

# ВЕСТНИК



УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УГНТУ

BULLETIN • UFA STATE PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY • USPTU

№3(41)/2022

ISSN 2541-8904



НАУКА / SCIENCE  
ОБРАЗОВАНИЕ / EDUCATION  
ЭКОНОМИКА / ECONOMY

# ВЕСТНИК



УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УГНТУ

Наука, образование, экономика.

Серия экономика

№ 3 (41) 2022

Журнал основан в 2012 году. Выходит 4 раза в год

## Учредитель

Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (УГНТУ)

Журнал включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук».

## Редакционная коллегия:

Солодилова Наталья Зиновьевна — главный редактор, д-р экон. наук, профессор, директор Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Шайхутдинова Гульнара Флюоровна — заместитель главного редактора, канд. экон. наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства» Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Расулев Алишер Файзиевич — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономическая теория», Ташкентский государственный экономический университет (г. Ташкент, Узбекистан)



Шеломенцев Андрей Геннадьевич — д-р экон. наук, профессор, исполняющий обязанности директора ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (Республика Коми, Российская Федерация)



Маликов Рустам Илькамович — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Зулькарнай Ильдар Узбекович — д-р экон. наук, профессор, директор Центра стратегических и междисциплинарных исследований Уфимского федерального исследовательского центра РАН (г. Уфа, Российская Федерация)



Жилин Валерий Васильевич — д-р экон. наук, д-р с.-х. наук, профессор, ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан» (г. Уфа, Российская Федерация)



Павлов Константин Викторович — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономика», Полоцкий государственный университет (г. Полоцк, Республика Беларусь)



Иваненко Лариса Викторовна — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономика города и муниципального управления», Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королева, профессор (г. Самара, Российская Федерация)



Гришин Константин Евгеньевич — д-р экон. наук, профессор, директор Института экономики, финансов и бизнеса, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», (г. Уфа, Российская Федерация)



Махмудова Лала Фагаил кызы — канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой «Экономика», Сумгаитский государственный университет (г. Сумгаит, Азербайджанская Республика)



Блаженкова Наталья Михайловна — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы кредит», Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Зарипова Илсияр Равиловна — д-р экон. наук, профессор кафедры «Финансы и кредит», Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Сафуанов Рафаэль Махмутович — д-р экон. наук, профессор, директор Уфимского филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Уфа, Российская Федерация)



Мишулина Ольга Владимировна — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономика», Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ» (г. Костанай, Республика Казахстан)



Галиев Гали Талхиевич — д-р социол. наук, профессор, начальник отдела дополнительного образования Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Черкасова Татьяна Васильевна — д-р социол. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Сулейманлы Абульфаз Давуд оглы — д-р социол. наук, заведующий кафедрой «Социология» факультета социальных и гуманитарных наук Ускюдарского университета (г. Стамбул, Турция)



Амирова Людмила Александровна — д-р пед. наук, профессор, главный научный сотрудник управления научной работы, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (г. Уфа, Российская Федерация)



Аслаева Рахима Гильметдиновна — д-р пед. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (г. Уфа, Российская Федерация)



Третьякова Татьяна Николаевна — д-р пед. наук, профессор, заведующий кафедрой «Туризм и социально-культурный сервис», Институт спорта, туризма и сервиса, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (г. Челябинск, Российская Федерация)



Сухочев Виктор Иванович — д-р экон. наук, профессор, ректор ЧОУ ВО «Кумертауский институт экономики и права» (г. Кумертау, Российская Федерация)



Шафикова Гульназ Радмиловна — д-р психол. наук, профессор кафедры, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», (г. Уфа, Российская Федерация)



Технический редактор: Амер С.С.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Доступ и подписка на электронную версию журнала — [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)  
Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 — 67386 от 05.10.2016 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

© Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2022.

Адрес редакции и издательства: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1.  
Тел.: (347) 243 – 16 – 19, [ies.rusoil.net](http://ies.rusoil.net)

Цена свободная. 12+

Подписано в печать 30.09.2022 г. Формат 60×84/8. Печать офсетная. Усл. печ. л. 18,02.

Тираж 1000 экз. Заказ № 143.

Адрес типографии: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика», допускается только с письменного разрешения редакции.

Материалы приводятся в авторской редакции.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Отпечатано в типографии издательства УГНТУ с готовых электронных файлов.

# BULLETIN

UFA STATE PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY



Science, education, economy.

Series economy

**№ 3 (41) 2022**

Founded in 2012. Issued 4 times a year

## Founder

Ufa State Petroleum Technological University (USPTU)

The journal is included in the «List of peer-reviewed scientific publications, which should be published basic scientific results of theses on competition of a scientific degree of candidate of Sciences, on competition of a scientific degree of the doctor of Sciences».

## Editorial staff:

Solodilova Nataliya Z. — Editor in Chief, Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Shaykhutdinova Gulnara F. — Deputy Editor-in-Chief, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department «Project Management and Business Economics», Institute of Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Rasulev Alisher F. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department «Economic Theory», Tashkent State Economic University (Tashkent, Republic of Uzbekistan)



Shelomentsev Andrey G. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Acting Director of FITC Komi NC UrO RAS (Komi Republic, Russian Federation)



Malikov Rustam I. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of «Project Management and Business Economics», Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Zulkarnai Ildar U. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Center for Strategic and Interdisciplinary Research, Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences (Ufa, Russian Federation)



Zhilin Valery V. — Doctor of Economic Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Bashkir Academy of State Service and Management Board under the President of Bashkortostan Republic (Ufa, Russian Federation)



Pavlov Konstantin V. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of «Economics», Polotsk State University (Polotsk, Republic of Belarus)



Ivanenko Larisa V. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of «City Economics and Municipal Administration», Samara National Research University. Academician S.P. Koroleva, Professor (Samara, Russian Federation)



Grishin Konstantin E. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Institute of Economics, Finance and Business, Bashkir State University, (Ufa, Russian Federation)



Makhmudova Lola Fagail kyzy — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of «Economics», Sumgait State University, (Sumgait, Republic of Azerbaijan)



Blazhenkova Nataliya M. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of «Finance and Credit», Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Zaripova Ilsiyyar R. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of «Finance and Credit», Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Safuanov Rafael M. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of Ufa Branch of Financial University under the Government of the Russian Federation (Ufa, Russian Federation)



Mishulina Olga V. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of «Economics», Kostanai State University named for A. Baitursynov (Kostanai, Kazakhstan)



Galiev Gali T. — Doctor of Sociological Sciences, Professor, Chief of Department of Additional Education, Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Cherkasova Tatjana V. — Doctor of Sociological Sciences, Professor, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Suleymanli Abulfaz Davud oglu — Doctor of Social Sciences, Head of the Department of «Sociology» of the Faculty of Social Sciences and Humanities of Uskyudar University (Istanbul, Turkey)



Amirova Lyudmila A. — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Department of Scientific Work, Bashkir State Pedagogical University named for M. Akmulla (Ufa, Russian Federation)



Aslaeva Rahima G. — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Bashkir State Pedagogical University named for M. Akmulla (Ufa, Russian Federation)



Tretjakova Tatjana N. — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of Department «Tourism and Socio-Cultural Service» of the Institute of Sport, Tourism and Service, South Ural State University (Chelyabinsk, Russian Federation)



Sukhochev Victor I. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Rector of Kumertau Institute of Economics and Law (Kumertau, Russian Federation)



Shafikova Gulnaz R. — Doctor of Psychological Sciences, Professor, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Technical editor — Amer S.S.

The magazine is included in the Russian index of scientific citation (RISC).

Access and subscription to the electronic version of the magazine — [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

Mass media registration certificate ПИ № ФС 77-67386 dd. 05.10.2016 is issued by the Federal Department of Mass Media Supervision.

© Ufa State Petroleum Technological University, 2022.

Address of Editors office and Founder: 450064, Republic of Bashkortostan, Ufa, Kosmonavtov str., 1.

Tel. (347) 243–16–19, [ies.rusoil.net](http://ies.rusoil.net)

Price is free. **12+**

Publishing authorized on 30.09.2022. Paper format 60×84/8. Offset printing. 18,02 publication base sheets. Volume 1000 copies. Order №.143.

Address of Publishing Office: 450064, Republic of Bashkortostan, Ufa, Kosmonavtov str., 1.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without prior written consent of the Editors office of the «Bulletin USPTU. Science, education, economy. Series economy».

The items of this publication preserve original edition by their authors.

The Editors office do not always share an opinion of authors of the articles published.

## **СОДЕРЖАНИЕ** **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОТРАСЛЯХ И СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<i>Галиуллина С.Д., Бреслер М.Г., Сулейманов А.Р., Герасимова Д.И., Сафина Е.А.</i> Повышение эффективности адаптации молодых специалистов в компаниях нефтегазового комплекса	7
<i>Карачурина Г.Г., Губайдуллина И.Н., Никифоров Я.А.</i> Обеспечение безопасности рынков ресурсов с использованием «зеленых» технологий	20
<i>Гайсина А.В., Харисова А.З., Шарафуллина Р.Р.</i> Энергетические технологии будущего: экономический аспект	26
<i>Швайко И.В., Залилова З.А., Шарафуллина Р.Р.</i> Цифровизация институтов рынка труда в условиях современных вызовов	33
<i>Тулькубаев И.Р.</i> Анализ структурных сдвигов в социально-экономическом развитии муниципальных образований Республики Башкортостан	39
<i>Николаева Н.А.</i> Изучение практики применения института уполномоченного экономического оператора	47

### **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

<i>Исмайлова Л.Ф.</i> Возможности и приоритеты формирования экономического механизма ускорения инновационной деятельности в агробизнесе	55
<i>Хисамутдинов И.А., Мухаметов М.Г., Карачурина Г.Г.</i> Интеграционные процессы в международном нефтегазовом бизнесе: формы, тенденции, синергия	63
<i>Ишмухаметов Э.М.</i> Механизм влияния предпринимательских инициатив на развитие регионов	72
<i>Богданова С.Ю., Шайхутдинова Э.И.</i> Проблемы закупочной деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса	79

### **РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ**

<i>Блаженкова Н.М., Царенко И.В.</i> Современная система отраслевой структуры и специализации регионов России как показатель устойчивого экономического развития	85
<i>Косякова И.В., Асташев Ю.В.</i> Интеграция технологических инноваций в процесс устойчивого развития региональной экономики	92
<i>Рабогошвили А.А., Бреслер М.Г., Галиуллина С.Д., Герасимова Д.И., Сафина Е.А.</i> Global similarities and glocal differences of generation Z in China, the US, and Russia: comparative analysis	99
<i>Ван Цзюньэнь, Нургалиев А.Р., Ибрагимов А.Р.</i> Взаимодействие Российской Федерации и Китайской Народной Республики посредством применения «мягкой силы» на рубеже XX и XXI веков	110
<i>Веселова Д.Ф., Комина А.И.</i> Роль и внедрение интерактивных и мультимедийных технологий в экскурсию на примере музея истории города Уфы	118

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

<i>Андреанова Ю.Г., Фахритдинова Э.В., Филиппова А.Г., Халикова Д.Г., Шерсткова И.А.</i> Создание цифрового образовательного ресурса для обучения английскому языку студентов, получающих высшее образование дистанционно	125
---	-----

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ**

<i>Галиев Г.Т., Гимаев И.З., Гришина Т.В., Гимаев Т.Р.</i> Социальные идеи русских религиозных мыслителей	141
Об авторах	148

# CONTENT

## ECONOMIC SCIENCE

### **ECONOMICS AND MANAGEMENT IN INDUSTRIES AND AREAS OF ACTIVITY**

<i>Galiullina S.D., Bresler M.G., Suleimanov A.R., Gerasimova D.I., Safina E.A.</i> Increasing the efficiency of adaptation of young specialists in oil and gas companies	7
<i>Karachurina G.G., Gubaidullina I.N., Nikiforov Ya.A.</i> Ensuring the security of resource markets using «green» technologies	20
<i>Gaisina A.V., Kharisova A.Z., Sharafullina R.R.</i> Energy technologies of the future: economic aspect	26
<i>Shvaiko I.V., Zalilova Z.A., Sharafullina R.R.</i> Digitalization of labor market institutions in the context of modern challenges	33
<i>Tulkubaev I.R.</i> Analysis of structural shifts in socio-economic development of municipalities of the Republic of Bashkortostan	39
<i>Nikolaeva N.A.</i> Study of the practice of applying the institute of an authorized economic operator	47

### **ENTREPRENEURSHIP**

<i>Ismailova L.F.</i> Opportunities and priorities for forming an economic mechanism to accelerate innovative activities in agribusiness	55
<i>Khisamutdinov I.A., Mukhametov M.G., Karachurina G.G.</i> Integration processes in the international oil and gas business: forms, trends, synergy	63
<i>Ishmukhametov E.M.</i> The mechanism of the impact of entrepreneurial initiatives on regional development	72
<i>Bogdanova S.Yu., Shaykhutdinova E.I.</i> Procurement issues enterprises of the fuel and energy complex	79

### **REGIONAL DEVELOPMENT**

<i>Blazhenkova N.M., Tsarenko I.V.</i> The modern system of sectoral structure and specialization of Russian regions as an indicator of sustainable economic development	85
<i>Kosyakova I.V., Astashev Yu.V.</i> Integration of technological innovations into the process of sustainable development of the regional economy	92
<i>Rabogoshvili A.A., Bresler M.G., Galiullina S.D., Gerasimova D.I., Safina E.A.</i> Глобальные сходства и глобальные различия поколения Z в Китае, США и России: сравнительный анализ	99
<i>Wang Junpeng, Nurgaliev A.R., Ibragimov A.R.</i> Interaction between the Russian Federation and the people's Republic of China through the use of «soft power» at the turn of the XX and XXI centuries	110
<i>Veselova D.F., Komina A.I.</i> The role and implementation of interactive and multimedia technologies in guided tours, using the Ufa city history museum as an example	118

## PEDAGOGICAL SCIENCE

### **DEVELOPMENT OF EDUCATION**

<i>Andrianova Yu.G., Fakhritdinova E.V., Filippova A.G., Khalikova D.G., Sherstkova I.A.</i> Creation of a digital educational resource for teaching English to students receiving higher education remotely	125
--	-----

## SOCIAL SCIENCE

### **SOCIAL DEVELOPMENT**

<i>Galiev G.T., Gimaev I.Z., Grishina T.V., Gimaev T.R.</i> Social ideas of Russian religious thinkers	141
About the authors	148



**Галиуллина С.Д.**  
**Galiullina S.D.**

доктор исторических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Международные  
отношения, история и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Бреслер М.Г.**  
**Bresler M.G.**

кандидат философских наук,  
доцент кафедры «Международные  
отношения, история и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Сулейманов А.Р.**  
**Suleimanov A.R.**

кандидат политических  
наук, доцент кафедры  
«Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Герасимова Д.И.**  
**Gerasimova D.I.**

кандидат исторических  
наук, доцент кафедры  
«Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Сафина Е.А.**  
**Safina E.A.**

старший преподаватель  
кафедры «Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация

УДК 316.4.051.6:004

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-7-19

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В КОМПАНИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Поколение Z – первое поколение этапа становления информационного/цифрового общества, обладает специфическими особенностями в когнитивной области. Погруженные в цифровую среду, Generation Z испытывают определенные трудности во взаимодействии со старшими поколениями как во время учебы, так и во время адаптации в производственных кол-

лективах. Традиционные инструменты социализации в учебном, научном, производственном коллективе имеют низкую эффективность, так как представители Generation Z обладают более высокими навыками и компетенциями в области цифровых технологий, в связи с чем быстрее осваивают новые технологии. В то же время у них иная мотивация к труду и отличные от старших поколений приоритеты. С одной стороны, это затрудняет адаптацию представителей поколения Z в коллективах структурных подразделений компаний, где существует сложившаяся в течение десятилетий структура коммуникаций, и в то же время компаниям необходимы новые сотрудники, так что число их из поколения Z будет только возрастать.

Цель исследования: выявить специфические особенности поколения и создать технологию, позволяющую оптимизировать работу представителей Generation Z в коллективе на основе взаимодействия и сотрудничества. Авторы выявляют наличие проблемы и в то же время предлагают решение в виде цифровой технологии. Предлагаемая авторами технология, на основе которой будет разработан цифровой сервис прогнозов эффективных команд на основе искусственного интеллекта, позволит своевременно выявлять недостатки эмоционального капитала и целенаправленно развивать различные виды индивидуальных soft skills для повышения эффективности командной работы. Таким образом, адаптация представителей поколения Z будет проводиться с большей эффективностью, а риск межпоколенческих конфликтов будет существенно снижен. Этот подход можно представить как новый, предусматривающий взаимную адаптацию старших поколений с устоявшейся структурой коммуникаций и поколения Z, обладающего уникальными компетенциями в области цифровых технологий.

**Ключевые слова:** поколение Z, компания нефтегазового сектора, инструмент социализации, молодые сотрудники, цифровая среда, модель, прогноз, эффективная команда, инновационная экономика, цифровой сервис.

## IMPROVING THE EFFICIENCY OF YOUNG SPECIALISTS' ADAPTATION IN OIL AND GAS COMPANIES

Generation Z is the first generation of the information/digital society formation stage that has specific features in the cognitive field. Representatives of Generation Z experience certain difficulties in interacting with older generations both during their studies and during adaptation in production teams. Traditional socialization tools in educational and scientific sphere have low efficiency, since Generation Z representatives have higher skills and competencies in the field of digital technologies, and therefore they master new technologies faster. At the same time, they have a different motivation to work and different priorities in comparison to older generations. On the one hand, this makes it difficult for representatives of generation Z to adapt to the teams of structural divisions of companies where there is an established structure of communications and at the same time, companies need new employees, because the quantity of specialists from generation Z will be grew.

The purpose of this study is to identify the specific features of the generation and create a technology that allows optimizing the work of Generation Z representatives in a team based on interaction and cooperation. The authors identify the problem and at the same time offer a solution in the form of digital technology. The technology proposed by the authors, based on which a digital service for predicting effective teams based on artificial intelligence will be developed, will allow timely identification of the shortcomings of emotional capital and purposefully develop various types of individual soft skills to reduce the effectiveness of teamwork. Thus, the adaptation of representatives of generation Z will be carried out with greater efficiency, and the risk of intergenerational conflicts will be significantly reduced. This approach can be presented as a new one, providing for the mutual adaptation of older generations with an established structure of communications and generation Z, who have unique competencies in the field of digital technologies.

**Key words:** generation Z, oil and gas company, socialization tool, young employees, digital environment, model, forecast, effective team, innovative economy, digital service.

## Введение

Начало XXI века обусловлено становлением информационного/цифрового общества, бурным развитием цифровых технологий, трансформацией институтов современного общества, переходом существенной части коммуникаций в цифровую, сетевую среду.

Стремительные изменения коснулись всего общества, вынужденного адаптироваться под новые условия существования. Поколение Z (так же в данной статье, как и в научной литературе в целом для обозначения поколенческой когорты людей, родившихся во второй половине 1990-х – начале 2000 гг., употребляются понятия-синонимы – поколение Z, хоумлендеры, центиниалы). Родившиеся в конце XX – начале XXI века люди с юного возраста живут в цифровой среде или, используя термин Марка Пренски, ощущают себя и являются «Digital Natives» [1]. В результате изучения российских студентов поколения Z на протяжении последних нескольких лет авторы выявили специфические отличия поколения Z от предыдущих поколений Y (1980 – середина 1990-х годов) и X (середина 1960-х – конец 1970-х годов) [2], коррелирующие с данными, полученными исследователями Китайской Народной Республики, США, Европы и др. Корреляция данных, о чем подробно говорится ниже, свидетельствует о глобальности поколения Z, что основано на сходных экономических, политических, социальных процессах, протекающих в начале XXI в., о сходных условиях формирования поколения Z, а также о глобальном характере становления информационно-цифрового общества – новой стадии цивилизационного развития. В то же время при анализе исследований выявляются и глокальные различия, связанные с традициями воспитания в различных странах и регионах.

Согласно цели нашего исследования, в данном разделе рассмотрим специфические особенности поколения Z, а также проблемы, которые возникают при взаимодействии представителей поколения Z и старших поколений в профессиональной среде.

**Специфика поколения Z.** Главным отличием поколения Z, на которое обращают внимание все эксперты, является его приверженность цифровым технологиям. Существенная часть их коммуникаций проходит в цифровой среде, включая социальные, образовательные и профессиональные коммуникации [3, 4]. Огромный объем информации, который поколение Z воспринимает, создает, распространяет через цифровое пространство, формирует иную психику и социальность, отличную от старших поколений. Авторы категорически не согласны считать эти особенности индивидуального и коллективного восприятия поколения Z некоей девиацией от нормы [5]. По мнению авторов, трансформация сознания центиниалов свидетельствует о тенденции развития когнитивной сферы общества в целом, при том, что сами представители поколения Z находятся в авангарде трансформации, а более старшие поколения должны адаптироваться к изменениям цифровой среды.

Цифровая среда формирует человека, с одной стороны, стремящегося к развитию индивидуальных навыков [6], с другой – к тесному сетевому взаимодействию с другими людьми в рамках кластера, объединённого на основе сходных ценностей, идей, идеалов [7, 8]. При этом среди ценностей важную роль играют, с одной стороны, прагматизм, многозадачность, с другой – инклюзивность, открытость новым знаниям, социальная сетевая солидарность [9]. Имея потенциальную возможность использовать большие базы данных и общение со «всем миром», представители поколения Z больше доверяют личному опыту или информации, полученной от «очевидца», чем формальному «мнению» от неизвестного им человека. Это относится как к восприятию материалов из области истории, так и к области профессиональной деятельности [10, 11].

Если принимать во внимание глокальные различия, то представители поколения Z в России много усилий прикладывают для сохранения и развития семейного кластера, то есть агрегации, где коммуникации строятся на основе как ценностных, так и род-

ственных и соседских связей [12]. Эта тенденция усилилась в последнее время в связи с возросшими сложностями для обыденной жизни в результате пандемии COVID-19. Авторы считают сомнительной в информационную/цифровую эпоху приверженность семейным ценностям нуклеарной семьи индустриальной эпохи. Распад нуклеарной семьи, как отмечает М. Элтрингам [13], выявлен ещё в 1970-х годах, как один из показателей трансформации индустриального общества. Но это не привело к распаду социальных связей. Напротив, возможность создавать множественные коммуникации, возможность создавать и распространять информацию, способствуют развитию в том числе и родственных коммуникаций. Семейный кластер, как и иное сетевое сообщество, постоянно расширяется, включая в себя родственников любой степени родства, друзей по учебной и производственной деятельности, друзей по переписке в социальных сетях, что способствует увеличению коммуникационного капитала самого человека и усилению сетевой солидарности внутри кластера. Наличие сложной системы взаимной поддержки может позволить поколению Z строить долгосрочные планы, в том числе и финансовые. Согласно данным различных исследований, поколение Z, вслед за Y, не стремится к созданию пенсионных накоплений [14], в том числе и по причине низкой финансовой грамотности и возрастных особенностей [15-17], что соответствует общепринятой точке зрения об ориентации молодых людей на удовлетворение сиюминутных потребностей (отсутствие накоплений, стремление взять во временную аренду недвижимость вместо покупки по ипотеке) [18]. Несмотря на распространённость этого мнения, в октябре 2021 г., по данным Fidelity International (富达国际), прослеживался обратный тренд. Молодые люди в Китайской Народной Республике откладывали в среднем сумму, эквивалентную 250\$ в месяц [19]. Этот факт может стать тенденцией смены тренда на построение долгосрочных планов. С некоторой долей вероятности можно предположить, что представи-

тели поколения Z с присущей им прагматичностью не столь привержены символам «свободы от имущества», которые наблюдались у поколения Y. Отметим, что данный факт не говорит об устойчивой тенденции, но требует дальнейшего изучения. Вероятно, в будущем представители поколения Z вернутся к системе накоплений в рамках семейного кластера, что будет сочетаться с дальнейшим развитием системы аренды недвижимости, транспортных средств и др. Предположительно, будет развиваться автономное производство бытовых предметов (компьютерное моделирование, создание на 3D-принтерах [20], утилизация в пределах жилища). Такое производство менее эффективно и более затратно, чем массовое, но удовлетворяет запросы среднего класса и способствует развитию коммуникаций в семейном кластере.

**Поколение Z в учебной и производственной среде.** В настоящее время представители поколения Z занимают существенную долю студентов университетов и молодых сотрудников компаний. В связи с их специфическими особенностями повышается риск конфликтов, взаимного непонимания между представителями данного и старших поколений. Как отмечалось выше, представителям поколения Z свойственны прагматизм, автономизм, они предпочитают творческий труд и сетевое взаимодействие как внутри компании, так и во множестве сетевых сообществ, пребывание в которых дает им возможность увеличения коммуникационного капитала. Соответственно, они ожидают, что их деятельность будет соответствовать или, как минимум, не противоречить их ценностям. Johnson&Sveen [21] выделяют три главные ценности [поколения Z]: персонализацию, знание [цифровых] технологий и стремление работать на результат.

В мировой практике существует ряд моделей организации производства, могущих быть привлекательными для поколения Z. Модель DITTO – англоязычная аббревиатура для совокупности таких факторов, как диверсификация, индивидуализм, командная работа, технологии и организация – предус-

матривает создание в организации экосферы, сочетающей ценности всех поколений. С одной стороны, это сетевое взаимодействие экспертов/команд на основе цифровой технологии и разнообразия участников производственного процесса. По мнению Ш. Пичлер и др., представители поколения Z эффективно работают в команде, рассредоточенной географически и включающей людей различных поколений, этносов, гендера. Несмотря на то, что ценности в качестве одной из главных ценностей считает независимость и личную свободу, они в целом не привержены либертарианским идеям. Правильная организация работы, оптимальная схема руководства проектом импонирует прагматичному поколению Z [22].

Несмотря на разность ценностей необходимо усиливать взаимодействие с представителями поколения. Авторы, вслед за ведущими экспертами, считают, что необходимо адаптировать политику компаний под ценности поколения Z, ведь чем больше компания адаптирует «системы управления человеческими ресурсами к опыту и предпочтениям своих сотрудников», тем выше привлекательность компании [23]. Существующая система организации труда основана на индустриальных ценностях, и адаптация поколения Z под ценности системы, так называемая социализация [24], с большой вероятностью станет регрессивным процессом, ведущим к снижению эффективности. Оптимальным будет не противостояние или трансформация, но адаптация учебного и производственного процесса к требованиям информационного/цифрового общества. Важно, что представители поколения Z, во-первых, более приспособлены к условиям формирующейся цифровой экономики [25], чем старшее поколение [26], и являются важной частью человеческого капитала компании [27], а во-вторых, доля поколения Z на рынке труда только возрастает и станет преобладающей через десять – двенадцать лет, что потребует реорганизации компаний.

Чем раньше компании начнут процесс трансформации, тем больше будет их привлекательность для нового поколения. Для ком-

паний информационного/цифрового общества нужны сотрудники нового типа. Цель современного образования – развить потенциал молодого поколения, дать необходимые компетенции для профессиональной деятельности. Модель образовательной программы инженерных кадров STEM (Science, Technology, Engineering, Math), распространенную в 1990-х годах [28], предлагается расширить на STREAMS (Science, Technology, Reality, Engineering, Art, Math & computing, Synthesis meeting) [29], то есть включить в инженерное образование гуманитарную составляющую образования и сетевое взаимодействие между участниками образовательного процесса [30]. Эти новации призваны не только дать разносторонне обученного инженера, обладающего теоретическими знаниями математики и основ наук (физика, сопротивление материалов и др.), практическими навыками в области технологий, инженерной деятельности и развития творческих способностей, но и перенести само обучение в привычную и естественную для поколения Z цифровую сферу.

**Материалы и методика исследования.** Для данного труда выбран информационно-коммуникационный метод в его кластерной парадигме, применяемый авторами исследования поколения Z. Метод подробно описан в ранних статьях [31] и представляет собой выявление структуры коммуникаций при взаимодействии группы акторов, отграниченных по аксиальному либо локальному принципу.

Метод является в некоторой степени развитием акторно-сетевой теории (ANT), идей Б. Латура, с учетом современных исследований в данной области [32], с применением математической модели трехмерной scale-free сети [33]. Поколение Z рассматривается и как поколенческая когорта, и как кластер, отграниченный по ценностным признакам и сходным коммуникационным кодам. Однако кластерная парадигма рассматривает полупроницаемость отграниченных сетевых сообществ, а следовательно, в рамках этой парадигмы поколение Z активно взаимодействует как с младшими, так и со старшими.

При этом сам кластер образуется не только по возрастному, но и по ценностному принципу.

Инструментальными методами были выбраны качественные методы исследования в виде серии фокус-групп со студентами Уфимского государственного нефтяного технического университета (г. Уфа, Россия) и ряд интервью с руководителями среднего звена предприятий нефтегазового сектора – выпускниками УГНТУ – на условиях анонимности. В интервью обсуждались проблемы адаптации молодых специалистов в коллективе, отдельные случаи конфликтов, возникающих между молодыми специалистами и давно работающими сотрудниками, а также возможные причины увольнения молодых специалистов.

Данное исследование является частью комплексного междисциплинарного исследования поколения Z, которое проводится авторами с 2019 года. Проблемы, выявленные в данном исследовании, стали теоретической основой для создания цифрового сервиса прогнозирования эффективных команд для реализации проектов различной направленности (ЦСПЭК) / digital service for forecasting effective teams for the implementation of projects of various directions (DFSET), подробно описанного ниже.

При разработке DFSET существенную роль играют методы исследования информационных потоков [34] и неопределённости в социальных моделях [35]. К основным отнесём: метод операционно-функционального анализа, метод анализа норм выработки решений, метод матричного моделирования, метод семиотического анализа, метод схематизации и блок-схем, метод оптимизации, метод обработки информации и составления типичных алгоритмов. Для создаваемого программного комплекса в качестве материала машинного обучения будут использованы данные анкетного опроса студентов старших курсов и представителей работодателей, а также данные комплексного междисциплинарного исследования. Для оценки адаптационного потенциала будущего выпускника планируется разработать медианные параме-

тры, которые позволят DFSET определить недостающие знания, умения и навыки в области hard & soft skills, которые можно получить за оставшийся период обучения.

Отдельно считаем нужным остановиться на понятии «команда», которое присутствует в названии DFSET. Под этим понятием понимается сложившийся коллектив структурного подразделения компании, включая непосредственное руководство этого подразделения, а также партнеров, поставщиков и подрядчиков, непосредственно взаимодействующих с этими людьми. Проблема состоит в том, что молодой специалист приходит в компанию, где все роли членов команды уже распределены. Исключения составляют некие идеальные случаи, когда команда молодых специалистов складывается ещё во время учебы в университете, например, во время совместной работы над научным или предпринимательским проектом. Производственная компания возьмет готовую команду в полном составе только в случае неких выдающихся результатов данной команды, но такие случаи, к сожалению, не носят массового характера. Таким образом, можно сформулировать основную задачу DFSET как прогнозирование эффективности работы молодого специалиста в существующей производственной команде и прикладную задачу – как выработку рекомендаций для молодого специалиста для усиления необходимых для этого знаний, умений и навыков.

Цель данного исследования – выявить специфические особенности когнитивной эмпатии поколения Z для эффективной деятельности молодых специалистов в сложившихся трудовых коллективах.

Задачи:

1. Проанализировать на основе данного и предыдущего исследований специфические особенности когнитивной эмпатии поколения Z.

2. Разработать теоретическую основу для создания программного обеспечения с элементами искусственного интеллекта «прогнозирование эффективных команд для реализации проектов различной направленности» в аспекте повышения эффективности

начала работы выпускников инженерных специальностей в компаниях нефтегазового сектора.

**Результаты. Специфика когнитивной эмпатии поколения Z в производственной сфере.** Для исследования была проведена серия фокус-групп (N = 7) с числом участников от 8 до 12 человек в каждой, общим числом 60 человек. В качественном исследовании участвовали студенты УГНТУ (г. Уфа, Россия) различных направлений подготовки 2018-2022 гг., по возрасту относящихся к поколению Z. Тема обсуждения «Отношение к производственной деятельности» была сформулирована после проведения анкетирования той же популяции (N= 401), посвященного вопросам отношения поколения Z к креативу и работе в области цифровых технологий. По результатам анкетирования выявлено, что абсолютное большинство респондентов считают возможность творчества существенным условием будущей работы и готовы пойти в компании, где им предоставят такую возможность.

На фокус-группах были уточнены позиции поколения Z в отношении творческого элемента к работе в компаниях. На вопрос «Готовы ли вы выбрать компанию, где могли бы применить творческие способности в производственной сфере» утвердительно ответило большинство. Единичные ответы были «Если мне предложат работу с зарплатой в 3-4 раза большей, чем в среднем по отрасли, я готов поработать там полгода – год».

На вопрос «Насколько востребованы ваши идеи в компаниях, где вы работаете/проходили практику, и как связано с этим ваше отношение к компании?» примерно половина опрошенных (32 человека) сказали, что часто их идеи руководство готово выслушать, но внедрение происходит в единичных случаях. Типичный ответ: «Старшие коллеги не хотят что-то менять в производственном или организационном процессе, если процесс налажен и согласован с вышестоящим руководством».

Выше авторы, ссылаясь на собственные исследования и литературные данные, выя-

вили предпочтение поколения Z сетевой формы коммуникаций. На вопрос: «Какая форма коммуникаций принята в вашей компании?» большинство (44) участников указало, что сетевая. При этом отмечалось, что сетевая форма принимается как естественная, но это не всегда удобно, если руководитель отправляет напрямую сообщение работнику, минуя менеджеров среднего звена. Ряд участников указали, что напротив им импонирует личное обращение руководства и возможность быть в общем информационном поле, читая информацию в корпоративном чате. Одна из участниц, магистрант А., указала, что в их компании есть корпоративной чат для обсуждения производственных вопросов, но и особый чат для эмоционального общения, где участники поздравляют друг друга с праздниками, обмениваются забавными рисунками и др. Создание руководством площадки для эмоционального взаимодействия было особо выделено как достижение руководства компании.

На вопрос «Есть ли в компании возможность самореализации, и готовы ли вы взять на себя подобную работу, если повышается ваша ответственность и растут риски?» участники практически все ответили утвердительно. Более того, 36 участников готовы были (гипотетически) перейти в компанию, где зарплаты несколько ниже, чем по отрасли, но есть возможность личностного роста как специалиста.

На вопрос «Согласились бы работать в компании, где интересные задачи, хорошая зарплата, но токсичный коллектив и начальник?» все ответили «нет», при этом ряд участников привели в качестве примера собственный негативный опыт. Участник Р.: «Я с удовольствием стал работать в компании N, но через несколько месяцев ушел, именно из-за токсичной обстановки».

Поколение Z разделяют работу и отдых, но при этом готово отдавать работе всё время, если эта работа творческая и приносит радость от конечного результата. При этом 23 человека отметили, что хотели бы работать на твердом графике без переработок. Команда крайне важна для поколения Z – при возмож-

ности выбора между индивидуальной работой и командой единомышленников участники выбрали второй вариант.

**Цифровой сервис прогнозов эффективных команд / Digital forecasting service for effective teams.** В качестве базовых (первичных) элементов цифрового сервиса «DFSET» выступают следующие модели:

- пользовательская (определяет основных заинтересованных сервис по группам, их детализация: студенты 1-4 курсов; бакалавры/магистранты; технические/гуманитарные специальности и т.д.);

- ценностная (включает учебные, научные и профессиональные ориентиры заинтересованных; отношение к будущей профессии, потенциальным и реальным работодателям и т.д.);

- коммуникационная (раскрывает процесс взаимодействия заинтересованного с сервисом; демонстрирует возможности сервиса и обратную связь с разработчиками и т.д.);

- инфраструктурная (техническая часть сервиса, управление данными, интерфейсы и т.д.);

- машинная, включает технологии искусственного интеллекта (делает прогноз по индивидуальным траекториям развития заинтересованного в профессиональной сфере).

Представленные шесть моделей, на наш взгляд, отражают в самом общем виде работу цифрового сервиса «DFSET» и позволяют ознакомиться с его концептуально-теоретической основой.

В итоге формируется цифровой реестр, состоящий из портфолио, результатов тестов студентов и требований компаний работодателей к молодым специалистам. Посредством машинной обработки с искусственным интеллектом сервис делает прогноз о совместимости студента с его знаниями, умениями и навыками ad hoc и будущей компанией. Рекомендации «DFSET» позволят студенту приобрести необходимые навыки в университете, подготовить его к работе в компании.

**Обсуждение результатов.** Как видно из вышеизложенного, поколение Z отдает предпочтение компаниям, где устанавливается атмосфера творчества, поддерживают и внедряют идеи молодых сотрудников, создается

преимущественно сетевой тип коммуникации. Но работодатели и руководители среднего звена, в частности работники HR-отделов, представляют старшие поколения Y и X с характерным для них линейным, иерархическим мышлением, архаичными представлениями и отстраненным отношением к новым технологиям. Эффект расхождения показан в исследовании, которое провели A.N. Levitskaya, N.N. Pokrovskaya. Они отмечают, что поколение Z высоко ценит такие навыки soft skills, как коммуникабельность и умение «находить общий язык с разными людьми» [36; 126], но, по оценке работодателей, «у молодых сотрудников зачастую отсутствуют навыки проведения переговоров с потенциальным и действующим заказчиком по телефону либо вживую» [36; 128]. Здесь ярко проявляется разность в инструментах коммуникации. Представители поколения Z для межличных коммуникаций в деловой сфере или с незнакомыми людьми используют переписку в мессенджерах, предпочитая их телефонным переговорам. К существенным различиям стоит отнести и то, что сетевое взаимодействие, к которому склонны центиниалы, не сочетается со сложившейся в компании линейной, иерархической структурой управления, есть и другие отмеченные выше специфические особенности.

Данные исследования совпадают с литературными. Действительно, представители поколения Z отдают предпочтение стабильной организации с крепким и дружным коллективом, где имеется возможность обучения за счёт компании, возможность для саморазвития, возможность сохранять баланс между работой и личной жизнью [37]. По данным этого исследования и Magano J., Silva et.al. [27], они полагают, что работодатели должны [и будут] относиться с уважением, в компании будет практиковаться этичное поведение, справедливая компенсация и продвижение по службе для всех сотрудников [не зависимо от возраста и срока службы], открытое и прозрачное общение и мудрое принятие деловых решений, поэтому репутация компании имеет значение. Авторы не могут полностью согласиться с Alina Elena Mărginean: «Они [поко-

ление Z] выбирают работу, которая отражает их увлечения, и ищут неформальную и непринужденную обстановку, где они могут иметь собственное четко определенное офисное пространство» [38; 28-29]. По данным исследования, поколение Z в большинстве готово работать много и упорно, если работа соответствует их ценностям, дает возможность творческого подхода, реализации предложенных ими идей. Поколение Z заинтересовано в сетевом взаимодействии, что дает не «неформальную и непринужденную обстановку», но позволяет активно взаимодействовать в корпоративном информационном поле для более эффективной работы команды и иметь не «собственное четко определенное офисное пространство», но быть полноценным членом команды и работать на конечный результат.

#### Вывод

Проведенное исследование показало, что поколение Z имеет специфические потребности в отношении к производственной деятельности. Для них характерно стремление к самореализации, склонность к творческому труду, заинтересованность в конечном результате деятельности команды. Они прагматичны и принимают корпоративные нормы, если они способствуют наибольшей эффективности.

Экономика информационного / цифрового общества, и в первую очередь в стратегическом для страны нефтегазовом секторе, требует изменения подходов в подготовке специалистов, обладающих как профессиональными компетенциями (hard skills), так и универсальными компетенциями (soft skills),

позволяющими эффективно работать одной команде с сотрудниками разных поколений и разных специальностей. В то же время поколение Z в самое ближайшее время станет преобладающей возрастной когортой на рынке труда, что приведёт работодателей к необходимости создавать условия для эффективной работы молодых специалистов в существующих структурах компании, а университеты – трансформировать программы обучения для освоения необходимых знаний, умений и навыков.

«DFSET» позволит выявить необходимость студента в приобретении дополнительного навыка и своевременно предложить дополнительные программы для последующей эффективной работы. Предполагается, что это снизит риск возникновения производственных конфликтов и позволит более полноценно использовать преимущества поколения Z.

*Финансирование.* Статья подготовлена в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», проект «Социогуманитарное конструирование будущего: мегаполис для поколения Z (цифровой сервис-технология «Mega-Z»)» на базе созданной в УГНТУ Цифровой междисциплинарной лаборатории конструирования будущего «Digital Future».

*Благодарности.* Авторы хотели бы выразить благодарность директору Института экосистем бизнеса и креативных индустрий УГНТУ Н.З. Солодиловой и ректору УГНТУ О.А. Баулину за поддержку научного исследования специфики поколения Z.

#### Список литературы

1. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1 // On the Horizon. – 2001. – № 9 (5). – P. 1-6.
2. Strauss W., Howe N. Generations: The history of America's future, 1584 to 2069. – New York: Quill, 1991. – 538 p.
3. Szymkowiak F., Melović B., Dabić M., Jeganathan K., Kundi G.S. Information technology and Generation Z: The role of teachers, the internet, and technology in the

education of young people // Technology in Society. – 2021. – Vol. 65.

4. Кафидулина Н.Н. Анализ профессиональных предпочтений поколения Z // Педагогическое образование и наука. – 2021. – № 1. – С. 96-101.

5. Murzagulov R.R. Hyper-informational digital society. Criticism of the theses of A.V. Kurpatov. Applications of Work: Constructing the Future. The Voice of Generation Z from the Heart of Eurasia: An Applied Research / Edited

- by S.D. Galiullina. – 2020. – Ufa, Russia, USPTU. – P. 59-69.
6. Naim M.F. Exploring Learning Preferences of Gen Z Employees: A Conceptual Analysis. Applications of Work Integrated Learning Among Gen Z and Y Students, edited by Trevor Gerhardt and Paulette J. Annon. – IGI Global, 2021. – P. 1-14.
7. Богданов С.И., Султанов К.В., Воскресенский А.А. Постматериальные ценности и жизненные ориентации поколения Z: цифровая молодежь в образовательной системе современной России // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2018. – № 187. – С. 24-30.
8. Бреслер М.Г., Рабогошвили А.А., Сулейманов А.Р. К вопросу о роли символического в идентификации человека информационного/цифрового общества // Studia Culturae. – 2020. – № 45. – С. 18-34.
9. Francis T., Hoefel F. True Gen<sup>z</sup>: Generation Z and its implications for companies [Electronic source] // McKinsey & Company. – 2018. – URL: <http://www.drthomaswu.com/uicpaccsmac/Gen%20Z.pdf> (accessed: 28.10.2021).
10. Galiullina S.D., Bresler M.G., Gerasimova D.I. Transformation of the values of Generation Z – Residents of the digital society of sustainable development // E3S Web of Conferences: 1, Yekaterinburg, 28-29 of September 2020. – Yekaterinburg, 2020.
11. Tang N., Wang Y., Zhang K. Values of Chinese generation cohorts: Do they matter in the workplace? // Organizational Behavior and Human Decision Processes. – 2017. – Vol. 143. – P. 8-22.
12. Galiullina S.D., Bresler M.G., Gerasimova D.I., Safina E.A. Generation Z Ethical Standards As A Prototype Of The Future Network Being // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS, Krasnoyarsk, 2021, May. – Krasnoyarsk, Russia: ISO London limited – European Publisher, 2021. – P. 2806-2815.
13. Eltringham M. Future Shock: a message from the past that defines the present [Electronic resource] // Workplaceinsight. – 2020. – URL: <https://workplaceinsight.net/future-shock-message-past-describes-present/> (accessed: 20.11.2021).
14. Горловская И.Г., Реутова И.М. Развитие рынка пенсионных накоплений: поведенческий аспект поколения Z // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2021. – № 2 (55). – С. 103-110.
15. Pangestu S. Karnadi E.B. Foroudi P. The effects of financial literacy and materialism on the savings decision of generation Z Indonesians // Cogent Business & Management. – 2020. – Vol. 7. – Iss. 1.
16. Philippos N.D., Avdoulas C. Financial literacy and financial well-being among generation-Z university students: Evidence from Greece // The European Journal of Finance. – 2020. – Vol. 26. – Iss. 4-5. – P. 360-381.
17. Foster L., Heneghan M., Wijeratne D. Women millennials' perceptions of pension savings through the use of autoenrollment in the UK pension system // Journal of Women & Aging. – 2019. – Vol. 31. – Iss. 4. – P. 340-360.
18. Nugraha S., Oktav M., Priyanto A.S., Alimi M.Y. Factors of Changes in Livelihood Choices for Generation Z and Impact on Farmer's Families // Journal of Educational Social Studies. – 2020. – Vol. 9. – Iss. 2. – P. 27-35.
19. 报告：年轻一代储蓄率创三年来新高，月均储蓄 1624 元 [Report: The savings rate of the younger generation hits a three-year high, with an average monthly savings of 1,624 yuan] (2021). URL: [https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_15101089](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_15101089) (дата обращения: 13.11.2021)
20. Deneault J.R., Chang J., Myung J. et al. Toward autonomous additive manufacturing: Bayesian optimization on a 3D printer // MRS Bulletin. – 2021. – Vol. 46. – P. 566–575.
21. Johnson D.B., Sveen L.V. (2020) Three key values of Generation Z: Equitably serving the next generation of students // College and University. – 2020. – Vol. 95. – Iss. 1. – P. 37-40.
22. Pichler S., Kohli C., Granitz N. DITTO for Generation Z: A framework for leveraging the uniqueness of the new generation // Business Horizons. – 2021. – Vol. 64. – Iss. 5. – P. 599-610.
23. Piszczek M.M., Berg P. HR policy attribution: Implications for work-family person-

environment fit // *Human Resource Management Review*. – 2020. – № 30 (2).

24. Кох И.А., Орлов В.А. Профессионально-трудовая социализация молодежи в реформируемом обществе // *Вопросы управления*. – 2020. – № 1 (62). – С. 109-122.

25. Montiel I., Delgado-Ceballos J., Ortiz-de-Mandojana N. et al. New Ways of Teaching: Using Technology and Mobile Apps to Educate on Societal Grand Challenges // *J Bus Ethics*. – 2020. – Vol. 161. – P. 243-251.

26. Eyoun K., Chen H., Ayoun B., Khlifefat A. The relationship between purpose of performance appraisal and psychological contract: Generational differences as a moderator // *International Journal of Hospitality Management*. – 2020. – Vol. 86.

27. Magano J., Silva C., Figueiredo C., Vitória A., Nogueira T., Pimenta Dinis M.A. Generation Z: Fitting Project Management Soft Skills Competencies — A Mixed-Method Approach // *Education Sciences*. – 2020. – № 10 (7).

28. Инженерное образование будущего: трансформация российских вузов [Электронный ресурс] // Проект 5-100. – 2019. – URL: <https://www.5top100.ru/news/108595/> (дата обращения: 05.10.2021).

29. Opriş I., Gogoaş Nistoran D.E., Costinaş S., Ionescu C.S. (2021). Rethinking power-engineering education for Generation Z // *Computer Applications in Engineering Education*. – 2021. – № 29 (1). – P. 287-305.

30. Галиуллина С.Д., Бреслер М.Г., Сулейманов А.Р., Герасимова Д.И., Сафина Е.А. Гуманитаризация инженерного образования в контексте цифровых технологий // *Инженерное образование в контексте будущих промышленных революций – Синергия-2020: Сборник научных статей международной сетевой научно-практической конференции, Казань, 03 сентября – 04 2020 года / Под ред. В.В. Кондратьева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический ун-т, 2020. – С. 109-117.*

31. Ахмадеев К.Н., Бреслер М.Г., Манойло А.В. Эффективность fake news как инструмента информационной войны в вос-

приятии поколения Z // *Вестник Московского гос. областного ун-та*. – 2021. – № 3. – С. 8-32.

32. Crawford T.H. Actor-network theory [Electronic resource] // *Oxford Research Encyclopedia of Literature*. – 2020. – URL: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190201098.013.965> (accessed: 06.10.2021).

33. Liu Y., Dehmamy N., Barabási A.L. Isotopy and energy of physical networks // *Nature Physics*. – 2021. – Vol. 2. – Iss. 17. – P. 216-222.

34. Мазурек Г.Ф. Анализ и классификация методов изучения информационных потоков в системах управления организациями // *Известия ТПУ*. – 1976. – Т. 294. – С.11-17.

35. Павлов В.Н. Информационные методы исследования неопределенности в экономических моделях // *Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки*. – 2015. – № 1. – С. 5-12.

36. Левицкая А.Н., Покровская Н.Н. Карьерные ожидания и планы молодых специалистов на рынке труда // *Журнал социологии и социальной антропологии*. – 2021. – Т. 24. – № 1. – С. 105-137.

37. Савичева А.В., Золотов Р.А. Специфика ценностных ориентаций поколения Z при выборе работодателя // *Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции (с международным участием), Оренбург, 25–27 января 2021 года. – Оренбург: Оренбургский гос. ун-т, 2021. – С. 4378-4381.*

38. Mărginean A.E. Generation Z Perceptions and Expectations upon Entering the Workforce // *European Review of Applied Sociology*. – 2021. – Vol. 14. – Iss. 22. – P. 20-30.

## References

1. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1 // *On the Horizon*. – 2001. – № 9 (5). – P. 1-6.

2. Strauss W., Howe N. Generations: The history of America's future, 1584 to 2069. – New York: Quill, 1991. – 538 p.

3. Szymkowiak F., Melović B., Dabić M., Jeganathan K., Kundi G.S. Information technology and Generation Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people // *Technology in Society*. – 2021. – Vol. 65.
4. Kafidulina N.N. Analysis of professional preferences of generation Z // *Pedagogical education and science*. – 2021. – № 1. – P. 96-101.
5. Murzagulov R.R. Hyper-informational digital society. Criticism of the theses of A.V. Kurpatov. Applications of Work: Constructing the Future. The Voice of Generation Z from the Heart of Eurasia: An Applied Research / Edited by S.D. Galiullina. – 2020. – Ufa, Russia, USPTU. – P. 59-69.
6. Naim M.F. Exploring Learning Preferences of Gen Z Employees: A Conceptual Analysis. Applications of Work Integrated Learning Among Gen Z and Y Students, edited by Trevor Gerhardt and Paulette J. Annon. – IGI Global, 2021. – P. 1-14.
7. Bogdanov S.I., Sultanov K.V., Voskresensky A.A. Post-material values and life orientations of generation Z: digital youth in the educational system of modern Russia // *RSPU Bulletin*. – 2018. – № 187. – P. 24-30.
8. Bresler M.G., Rabogoshvili A.A., Suleimanov A.R. To the question of the role of the symbolic in the identification of a person in the information // *Studia Culturae*. – 2020. – № 45. – P. 18-34.
9. Francis T., Hoefel F. True Gen': Generation Z and its implications for companies [Electronic source] // McKinsey & Company. – 2018. – URL: <http://www.drthomaswu.com/uicmpaccsmac/Gen%20Z.pdf> (accessed: 28.10.2021).
10. Galiullina S.D., Bresler M.G., Gerasimova D.I. Transformation of the values of Generation Z – Residents of the digital society of sustainable development // *E3S Web of Conferences*: 1, Yekaterinburg, 28-29 of September 2020. – Yekaterinburg, 2020.
11. Tang N., Wang Y., Zhang K. Values of Chinese generation cohorts: Do they matter in the workplace? // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. – 2017. – Vol. 143. – P. 8-22.
12. Galiullina S.D., Bresler M.G., Gerasimova D.I., Safina E.A. Generation Z Ethical Standards As A Prototype Of The Future Network Being // *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS*, Krasnoyarsk, 2021, May. – Krasnoyarsk, Russia: ISO London limited – European Publisher, 2021. – P. 2806-2815.
13. Eltringham M. Future Shock: a message from the past that defines the present [Electronic resource] // *Workplaceinsight*. – 2020. – URL: <https://workplaceinsight.net/future-shock-message-past-describes-present/> (accessed: 20.11.2021).
14. Francis T., Hoefel F. True Gen': Generation Z and its implications for companies [Electronic source] // McKinsey & Company. – 2018. – URL: <http://www.drthomaswu.com/uicmpaccsmac/Gen%20Z.pdf> (accessed: 28.10.2021).
15. Pangestu S. Karnadi E.B. Foroudi P. The effects of financial literacy and materialism on the savings decision of generation Z Indonesians // *Cogent Business & Management*. – 2020. – Vol. 7. – Iss. 1.
16. Philippos N.D., Avdoulas C. Financial literacy and financial well-being among generation-Z university students: Evidence from Greece // *The European Journal of Finance*. – 2020. – Vol. 26. – Iss. 4-5. – P. 360-381.
17. Foster L., Heneghan M., Wijeratne D. Women millennials' perceptions of pension savings through the use of autoenrollment in the UK pension system // *Journal of Women & Aging*. – 2019. – Vol. 31. – Iss. 4. – P. 340-360.
18. Nugraha S., Oktav M., Priyanto A.S., Alimi M.Y. Factors of Changes in Livelihood Choices for Generation Z and Impact on Farmer's Families // *Journal of Educational Social Studies*. – 2020. – Vol. 9. – Iss. 2. – P. 27-35.
19. 报告：年轻一代储蓄率创三年来新高，· 月均储蓄 1624 元 [Report: The savings rate of the younger generation hits a three-year high, with an average monthly savings of 1,624 yuan] (2021). URL: [https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_15101089](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_15101089) (дата обращения: 13.11.2021)

20. Deneault J.R., Chang J., Myung J. et al. Toward autonomous additive manufacturing: Bayesian optimization on a 3D printer // *MRS Bulletin*. – 2021. – Vol. 46. – P. 566–575.
21. Johnson D.B., Sveen L.V. (2020) Three key values of Generation Z: Equitably serving the next generation of students // *College and University*. – 2020. – Vol. 95. – Iss. 1. – P. 37-40.
22. Pichler S., Kohli C., Granitz N. DITTO for Generation Z: A framework for leveraging the uniqueness of the new generation // *Business Horizons*. – 2021. – Vol. 64. – Iss. 5. – P. 599-610.
23. Piszczek M.M., Berg P. HR policy attribution: Implications for work-family person-environment fit // *Human Resource Management Review*. – 2020. – № 30 (2).
24. Кох И.А., Орлов В.А. Профессионально-трудовая социализация молодежи в реформируемом обществе // *Вопросы управления*. – 2020. – № 1 (62). – С. 109-122.
25. Montiel I., Delgado-Ceballos J., Ortizde-Mandojana N. et al. New Ways of Teaching: Using Technology and Mobile Apps to Educate on Societal Grand Challenges // *J Bus Ethics*. – 2020. – Vol. 161. – P. 243-251.
26. Eyoun K., Chen H., Ayoun B., Khlifat A. The relationship between purpose of performance appraisal and psychological contract: Generational differences as a moderator // *International Journal of Hospitality Management*. – 2020. – Vol. 86.
27. Magano J., Silva C., Figueiredo C., Vitória A., Nogueira T., Pimenta Dinis M.A. Generation Z: Fitting Project Management Soft Skills Competencies — A Mixed-Method Approach // *Education Sciences*. – 2020. – № 10 (7).
28. Engineering education of the future: transformation of Russian universities [Electronic resource] // *Project 5-100*. – 2019. – URL: <https://www.5top100.ru/news/108595/> (accessed: 05.10.2021).
29. Opriş I., Gogoaş Nistoran D.E., Costinaş S., Ionescu C.S. (2021). Rethinking power-engineering education for Generation Z // *Computer Applications in Engineering Education*. – 2021. – № 29 (1). – P. 287-305.
30. Galiullina S.D., Bresler M.G., Suleymanov A.R., Gerasimova D.I., Safina E.A. Humanitarization of engineering education in the context of digital technologies / S.D. Galiullina et al. // *Engineering education in the context of future industrial revolutions – Synergy-2020: Collection of scientific articles of the international network scientific and practical conference, Kazan, September, 03 December, 04, 2020 / Edited by V.V. Kondratiev*. – Kazan: Kazan National Research Technological University, 2020. – P. 109-117.
31. Akhmadeev K.N., Bresler M.G., Manoilo A.V. The effectiveness of fake news as an information war tool in the perception by generation Z // *Bulletin of Moscow Region State University*. – 2021. – № 3. – P. 8-32.
32. Crawford T.H. Actor-network theory [Electronic resource] // *Oxford Research Encyclopedia of Literature*. – 2020. – URL: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190201098.013.965> (accessed: 06.10.2021).
33. Liu Y., Dehmamy N., Barabási A.L. Isotopy and energy of physical networks // *Nature Physics*. – 2021. – Vol. 2. – Iss. 17. – P. 216-222.
34. Mazurek G.F. Analysis and classification of methods for studying information flows in management systems of organizations // *TPU Bulletin*. – 1976. – Vol. 294. – P. 11-17.
35. Pavlov V.N. Informational methods of uncertainty research in economic models // *NSU Bulletin. Series: Socio-economic Sciences*. – 2015. – № 1. – P. 5-12.
36. Levitskaya A.N., Pokrovskaya N.N. Career expectations and plans of young specialists in the labor market // *Journal of Sociology and Social Anthropology*. – 2021. – Vol. 24. – № 1. – P. 105-137.
37. Savicheva A.V., Zolotov R.A. Specificity of value orientations of generation Z when choosing an employer // *University complex as a regional center of education, science and culture: materials of the Scientific and Methodological Conference, Orenburg, January 25-27, 2021*. – Orenburg: Orenburg State University, 2021. – P. 4378-4381.
38. Mărginean A.E. Generation Z Perceptions and Expectations upon Entering the Workforce // *European Review of Applied Sociology*. – 2021. – Vol. 14. – Iss. 22. – P. 20-30.



**Карачурина Г.Г.**  
**Karachurina G.G.**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и стратегическое развитие», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



**Губайдуллина И.Н.**  
**Gubaidullina I.N.**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Пожарная безопасность», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



**Никифоров Я.А.**  
**Nikiforov Ya.A.**

студент кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газонефтяных месторождений» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 339.13:620.9:502.175

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-20-25

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РЫНКОВ РЕСУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ**

Нынешний глобальный энергетический кризис придал новую актуальность ускорению перехода на экологически чистую энергетику и еще раз подчеркнул ключевую роль «зеленых» технологий. В данной работе рассматриваются возможности и проблемы масштабирования и ускорения внедрения «чистых» энергетических технологий, позволяющих обеспечить безопасность энергетических рынков и увеличить поставки газа. Анализ, основанный на динамической модели, позволяет сделать выводы о перспективах увеличения поставок только за счет внедрения новых технологий обработки сырья без увеличения добычи. В статье подняты вопросы, интересующие широкий круг научной общественности и довольно актуальные сегодня, так как тема, связанная с обеспечением безопасности энергетических рынков, поставками газа, ценами на энергосырье, требования к снижению выбросов в неблагоприятных условиях климатических изменений могут быть решены при применении современных «зеленых» технологий. Международным энергетическим агентством предложен план действий по внедрению экологически чистых технологий без сжигания попутного газа и с предупреждением утечек метана. В результате внедрения данных технологий меры по сокращению утечек метана, сброса и сжигания в факелах, по оценкам специалистов, могут повысить предложение на мировых рынках газа на 210 миллиардов кубических метров. При этом будет обеспечена не только энергетическая безопасность, снижение дефицита рынка ресурсов, но и снизится загрязнение окружающей среды, уменьшится парниковый эффект и другие попутные отрицательные эффекты. С точки зрения экономических показателей, использование «зеленых» технологий принесет высокие показатели чистой прибыли при мизерных издержках. Однако то, насколько быстро «зеленые» технологии смогут стабилизировать рынки ресурсов, зависит от многих неопределенных факторов, причем неэкономических.

При построении динамической модели использованы эмпирические данные, приведенные по всем направлениям вопросов, поднятых в работе за последние десятилетия, что дает воз-

возможность построения прогнозов в условиях, на сегодняшний день, довольно турбулентного рынка ресурсов.

**Ключевые слова:** обеспечение безопасности энергетических рынков, газ, нефть, чистая энергия, добыча, факельное сжигание, метан.

## ENSURING THE SECURITY OF RESOURCE MARKETS USING GREEN TECHNOLOGIES

The current global energy crisis has given new urgency to accelerating the transition to clean energy and re-emphasized the key role of "green" technologies. This paper examines the opportunities and challenges of scaling up and accelerating the deployment of clean energy technologies to secure energy markets and increase gas supplies. An analysis based on a dynamic model makes it possible to draw conclusions about the prospects for increasing supplies only through the introduction of new technologies for processing raw materials without increasing production. The article raises questions that are of interest to a wide range of the scientific community and are quite relevant today, since the topic related to ensuring the security of energy markets, gas supplies, energy prices, requirements for reducing emissions in adverse conditions of climate change can be solved using modern "green" technologies. The International Energy Agency has proposed an action plan to introduce environmentally friendly technologies without burning associated gas and preventing methane leaks. As a result of the introduction of these technologies, measures to reduce methane leaks, discharges and flaring, according to experts, can increase the supply of gas in world markets by 210 billion cubic meters. At the same time, not only energy security and a reduction in the resource market deficit will be ensured, but environmental pollution will also decrease, the greenhouse effect and other associated negative effects will decrease. In terms of economic indicators, the use of "green" technologies will bring high net profit at a meager cost. However, how quickly green technologies can stabilize resource markets depends on many uncertain factors, and non-economic ones at that.

When constructing a dynamic model, empirical data were used, given in all areas of issues raised in the work over the past decades, which makes it possible to build forecasts in today's rather turbulent resource market.

**Key words:** ensuring the security of energy markets, gas, oil, clean energy, production, flaring, methane.

Санкции, объявленные России, оказали негативное влияние на мировую энергетическую систему. Россия была в 2021 г. крупнейшим в мире экспортером нефти и природного газа. Разрыв отношений на энергетических рынках привел к возникновению крупных энергетических рисков в области безопасности и снабжения энергоресурсами по всему миру.

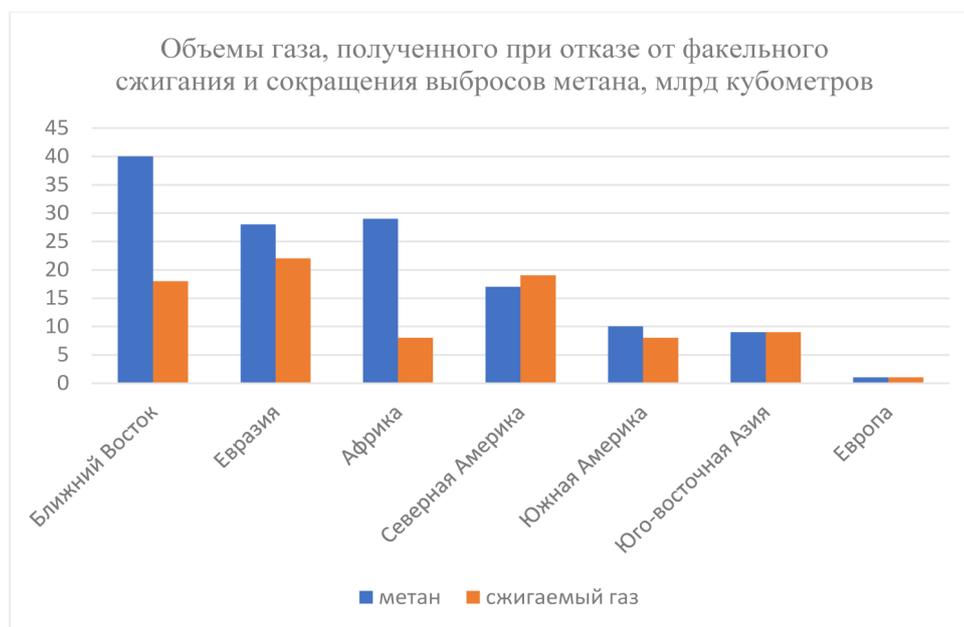
Существует немного вариантов увеличения подачи газа с целью снижения текущего дефицита на рынке энергоресурсов. Некоторые газодобывающие страны и компании сегодня рассматривают новые проекты поставок. Однако обычно требуется много лет, чтобы такие проекты начали работать, и поэтому они не подходят для решения про-

блем отсутствия ресурсов и обеспечения энергетической безопасности прямо сейчас.

В настоящее время добываются значительные объемы газа, которые не доходят до рынка, потому что большая часть теряется из-за технологий сжигания попутного газа в факелах и утечек в цепи переработки нефти и газа. Сокращение факельного сжигания, сброса газа и утечек метана позволит быстрее восстановиться газовым рынкам. Этот вариант более эффективен, чем инвестиции в новые поставки и принесет двойной дивиденд: пополнение дефицита на рынках газа и сокращение выбросов парниковых газов. Так, по оценкам МЭА (Международное энергетическое агентство), около 210 млрд км<sup>3</sup> природного газа может быть произведено и поставлено на рынок благодаря совместным

усилиям по снижению факельного сжигания и сокращению выбросов метана от нефтегазовых операций [1]. Объемы газа, сэкономленного при переходе на экологически чистые технологии, в которых отсутствует

факельное сжигание попутного газа и сокращаются выбросы метана, представлены в территориальном распределении на рисунке 1.



**Рисунок 1.** Объемы газа, высвобожденного при переходе на экологически чистые технологии.  
Ист.: Ali Al-Saffar, Energy Analyst. Brent Wanner, WEO Energy Analyst [8]

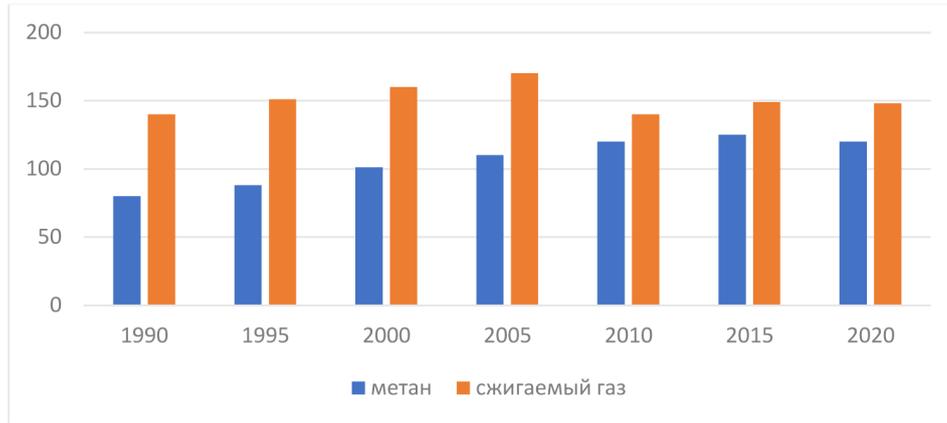
При этом 8 % природного газа и газоконденсатов, поступающих в факелы, не сжигается, что и учитывается в оценочных прогнозах сокращения выбросов метана. Сокращение выбросов метана, основного компонента природного газа, является одной из имеющихся возможностей в ограничении выбросов и снижении негативного влияния на изменение климата. Ограничение сжигания газа также снизит загрязнение воздуха и сократит выбросы черного углерода, что является еще одним фактором снижения негативного влияния на климат [2].

Реализация этих двух мер по внедрению «зеленых» технологий странами, которые в настоящее время экспортируют природный газ в Европейский Союз, с использованием существующей инфраструктуры приведет к увеличению экспорта газа более чем на 45 млрд м<sup>3</sup>, что эквивалентно почти одной трети экспорта российского газа в ЕС в 2021 году. Переход на данные технологии таких

экспортеров сжиженного природного газа (СПГ), как Египет и Австралия обеспечит дополнительно 8 млрд кубических метров на мировые газовые рынки без необходимости строительства нового терминала сжижения СПГ [7].

В 2021 году было сожжено или потеряно в процессе переработки и доставки более 265 млрд кубометров природного газа. Из них было сожжено более 140 млрд куб. м природного газа, еще 125 млрд куб. м потеряны в результате утечки в атмосферу в процессе добычи нефти и газа. Аналитическая картина потерь в результате сжигания в факелах и выбросов метана в мире в 1990–2021 гг. представлена на рисунке 2 (в млрд км<sup>3</sup>).

По оценкам МЭА, технически возможно избежать выброса более 70 % метана и 90 % факельного сжигания нефти и газа во всем мире. Этот потраченный впустую газ часто можно легко использовать для восполнения



**Рисунок 2.** Потери газа в результате сжигания в факелах и выбросов метана.  
Ист.: Ali Al-Saffar, Energy Analyst. Brent Wanner, WEO Energy Analyst [8]

дефицита, так как более 54 % всех объемов сжигания на факелах находятся в пределах 20 км существующего газопровода. Пути предотвращения факельного сжигания и выбросов метана нефтегазовой деятельности эффективны и рентабельны. Эти меры включают в себя установку контроля выбросов устройства, проведение регулярных кампаний по обнаружению утечек и ремонту, а также замене компонентов и устройств, которые выделяют метан в процессе обработки [6]. При отсутствии каналов поставок на газовые рынки компании могут повторно закачивать отработанные газы в нефть и газо-

вые резервуары или использовать их для местного производства электроэнергии [3].

МЭА разработал кейс по использованию экологичных технологий без сжигания попутного газа с предупреждением утечек метана. В целом, по оценкам специалистов, меры по сокращению утечек метана, сброса и сжигания в факелах могут повысить предложение на мировых рынках газа на 210 млрд кубических метров. Кроме того существенное сокращение сжигания попутного газа и выброса метана позволили бы избежать потепления примерно на 0,1 °С. Потери газа при факельном сжигании, сбросе газа и утечке метана при нефтегазодобыче и транспорти-



**Рисунок 3.** Страны, участвующие в Программе нулевого факельного сжигания к 2030 году и Глобальном обязательстве по метану  
Ист.: Ali Al-Saffar, Energy Analyst. Brent Wanner, WEO Energy Analyst [8]

ровке привели к увеличению выбросов CO<sub>2</sub> примерно до 2,7 млрд тонн в 2021 году. Активное развертывание «зеленых» технологий сократит глобальное потепление примерно на 0,07 °C в 2050 году и на 0,12 °C в 2100 году. Такое же влияние по объему на повышение глобальной температуры имело бы устранение всех выбросов газов автомобилей, грузовиков и других транспортных средств [4].

Доля стран, которые участвуют в программе внедрения «зеленых» технологий по решению проблемы факельного сжигания и снижения выбросов метана в 2021 г., представлена на рисунке 3.

Выбросы от факельного сжигания, сброса газов и утечек метана остаются постоянно высокими, несмотря на ряд обязательств по их устранению, что актуализирует необходимость совместных усилий по ликвидации экологически неблагоприятных последствий. В рамках инициативы «Нулевое факельное сжигание к 2030 г.», запущенной в 2015 г., правительства и компании обязуются прекратить факельное сжигание не позднее 2030 г. Договор об обязательстве по метану, выдвинутый на 26-й Конференции сторон ООН по изменению климата (COP 26), включает более 110 стран [8]. Договор по энергетической безопасности и снижению сжигания попутного газа, а соответственно снижению утечек метана, по мнению экспертов, сократит глобальные выбросы метана в результате человеческой деятельности.

### Список литературы

1. Рахматуллин М.А., Губайдуллина И.Н. Экономико-правовые аспекты экономической безопасности государства // Актуальные вопросы права и правоприменения: Материалы Международной научно-практической конференции / Редкол.: Н.Ш. Козаев [и др.]. – Краснодар, 2022. – С. 134-138.

2. Харисова А.З. Повышение конкурентоспособности РФ: в новый век с новой энергией // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2017. - № 3 (35). – С. 84-90.

Также сокращение выбросов принесет глобальные доходы в размере 90 миллиардов долларов США. При нынешних повышенных ценах на природный газ почти все варианты сокращения сжигания в факелах выбросов метана от операций с нефтью и газом могут быть реализованы без затрат, поскольку меры по снижению выбросов стоят экономически меньше, чем рыночная стоимость газа, который будет при этом получен. Если бы весь газ, сожженный в 2021 году в ходе обычных операций, был доставлен на рынок сегодня, выручка от его продажи составила бы около 60 миллиардов долларов США. Улавливание выбросов метана может принести более 30 миллиардов долларов США. При этом учитываются транспортные расходы (включая сжижение и отгрузку или транспортировку по трубопроводу), сборы и налоги. Доход учитывает и то, что сокращение сжигания факелов также сократит выбросы метана из-за неполного сгорания в факелах [5].

Таким образом, негативная геополитическая и экономическая ситуация, сложившаяся на рынках нефтегазоресурсов, подталкивает к активному использованию «зеленых» технологий. В планах стран, участвующих в договоре по нулевым выбросам, заметно снизить влияние на климат [6]. Рекомендации по использованию данных «зеленых» технологий не только эффективны, но и доступны, высокодоходны и перспективны.

3. Модернизация институционально-культурных характеристик общественной системы как один из приоритетов современного экономического развития / Шарафуллина Р.Р. [и др.]. – Уфа, 2021.

4. Aigul Z. Kharisova, Liudmila O. Iziliaeva, Liliya F. Sultanova & Al'fis M. Farkhutdinov. Economic and Sociopolitical Implications of the COVID-19 Pandemic in Global Energy Markets. Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. 2020. – P. 647–651. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4\\_103](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4_103).

5. Aigul Z. Kharisova, Irina V. Shvayko, Olga I. Shalina, Aida F. Ostryakova & Ildus Yu. Singizov. Ensuring Economic Security by Modifying Renewable Energy Systems. *Geo-Economy of the Future*. 2022. – P. 851–858. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7\\_88](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7_88).

6. Amirkhanova L.R., Bikmetov E.Y., Zinnurov U.G., Kharisova A.Z. Management of university competitiveness based on image creating research. *Banach Journal of Mathematical Analysis*. – 2017. – Vol. 11. - № 2. – P. 40-48.

7. Guzel G. Karachurina, Yulia P. Vassilyeva, Albina V. Gaisina, Irek A. Khisamutdinov & Tatiana F. Mantserova. World Nuclear Power in the Context of Sustainable Development. *Geo-Economy of the Future*. 2022. – P. 265–275. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7\\_30](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7_30).

8. Формирование безопасного и устойчивого энергетического будущего для всех. Электронный режим доступа: URL: <https://www.iea.org> (дата обращения 15.06.2022).

### References

1. Rakhmatullin M.A., Gubaidullina I.N. Economic and legal aspects of the economic security of the state // *Topical issues of law and law enforcement: Materials of the International Scientific and Practical Conference / Editorial Board: N.Sh. Kozaev [i dr.]*. - Krasnodar, 2022. - P. 134-138.

2. Kharisova A.Z. Increasing the competitiveness of the Russian Federation: into the new century with new energy // *Bulletin of the Kazan State Power Engineering University*. - 2017. - No. 3 (35). - P. 84-90.

3. Modernization of the institutional and cultural characteristics of the social system as one of the priorities of modern economic development / Sharafullina R.R. [and etc.]. – Ufa, 2021.

4. Aigul Z. Kharisova, Liudmila O. Iziliaeva, Liliya F. Sultanova & Al'fis M. Farkhutdinov. Economic and Sociopolitical Implications of the COVID-19 Pandemic in Global Energy Markets. *Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy*. 2020. - R. 647-651. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4\\_103](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4_103).

5. Aigul Z. Kharisova, Irina V. Shvayko, Olga I. Shalina, Aida F. Ostryakova & Ildus Yu. Singizov. Ensuring Economic Security by Modifying Renewable Energy Systems. *Geo-Economy of the Future*. 2022. - P. 851-858. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7\\_88](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7_88).

6. Amirkhanova L.R., Bikmetov E.Y., Zinnurov U.G., Kharisova A.Z. Management of university competitiveness based on image creating research. *Banach Journal of Mathematical Analysis*. - 2017. - Vol. 11. - No. 2. - P. 40-48.

7. Guzel G. Karachurina, Yulia P. Vassilyeva, Albina V. Gaisina, Irek A. Khisamutdinov & Tatiana F. Mantserova. World Nuclear Power in the Context of Sustainable Development. *Geo-Economy of the Future*. 2022. – P. 265–275. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7\\_30](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7_30).

8. Shaping a secure and sustainable energy future for all. Electronic access mode: URL: <https://www.iea.org> (accessed 06/15/2022).



**Гайсина А.В.**  
**Gaisina A.V.**

*старший преподаватель  
кафедры «Экономика и  
стратегическое развитие»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Харисова А.З.**  
**Kharisova A.Z.**

*кандидат экономических  
наук, доцент кафедры  
«Экономика и региональное  
развитие», ФГБОУ ВО  
«Башкирский государствен-  
ный университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Шарафуллина Р.Р.**  
**Sharafullina R.R.**

*кандидат экономических  
наук, доцент кафедры  
«Экономика и региональное  
развитие», ФГБОУ ВО  
«Башкирский государствен-  
ный университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*

УДК 338.4:620.9

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-26-32

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Интеграция технологий возобновляемой энергии (ВЭ) в энергетические системы имеет важное значение для декарбонизации энергетического сектора при одновременном удовлетворении растущего спроса на энергию. Растущее значение ВЭ в последние годы стало одним из самых важных факторов трансформации энергосистем во всем мире. Многие правительства имеют стратегические планы по сокращению выбросов в энергетическом секторе. Некоторые же страны даже заложили в закон или предлагаемое законодательство ориентир на нулевые показатели, в то время как другие обсуждают свои собственные стратегии. Многие компании также объявили углеродно-нейтральные цели. Успех технологий возобновляемой энергетики дает правительствам и бизнесу некоторые основания для оптимизма. При этом достижение этих целей потребует гораздо большего внимания к таким секторам, как транспорт, промышленность и строительство, на которые в настоящий момент приходится больше 55 % выбросов CO<sub>2</sub> из энергетической системы. Достижение чистого нуля будет зависеть от того, как мы справимся с проблемой выбросов, связанной с долгосрочными активами этих секторов, многие из которых были недавно построены в азиатских экономиках и могут функционировать в течение десятилетий.

Решающее значение будут иметь инвестиции в новые «чистые» энергетические технологии. Достижение чистого нулевого уровня выбросов в 2050 году потребует гораздо более быстрого развертывания низкоуглеродной энергетики. В случае более быстрых инноваций производство электроэнергии в 2050 году будет примерно в 2,5 раза выше, чем сегодня. Безопасная и устойчивая энергетическая система с нулевыми выбросами приводит к появлению нового поколения основных видов топлива. Безопасность сегодняшней глобальной энергетической системы во многом обеспечивается мировыми рынками трех ключевых видов топлива – угля, нефти и природного газа, на долю которых в совокупности приходится около 70 % мирового конечного спроса на энергию.

В работе рассматривается системная интеграция возобновляемых источников энергии в мировом хозяйстве. В качестве механизма исследования представлена информационная динамическая модель.

**Ключевые слова:** альтернативные источники энергии, экономическое развитие, технологии, безопасность, энергетика, мировые тенденции развития.

## ENERGY TECHNOLOGIES OF THE FUTURE: ECONOMIC ASPECT

The integration of renewable energy (RE) technologies into energy systems is essential to decarbonize the energy sector while meeting the growing demand for energy. The growing importance of RE in recent years has become one of the most important factors in the transformation of energy systems around the world. Many governments have strategic plans to reduce emissions in the energy sector. Some countries have even included a zero-point guideline in the law or proposed legislation, while others are discussing their own strategies. Many companies have also announced carbon-neutral targets. The success of renewable energy technologies gives governments and businesses some reason to be optimistic. At the same time, achieving these goals will require much more attention to sectors such as transport, industry and construction, which currently account for more than 55 % of CO<sub>2</sub> emissions from the energy system. Achieving net zero will depend on how we deal with the emissions problem associated with the long-term assets of these sectors, many of which were recently built in Asian economies and can function for decades.

Investments in new clean energy technologies will be crucial. Achieving net zero emissions in 2050 will require a much faster deployment of low-carbon energy. In the case of faster innovations, electricity production in 2050 will be about 2.5 times higher than today. A safe and sustainable energy system with zero emissions leads to the emergence of a new generation of basic fuels. The security of today's global energy system is largely ensured by the global markets of three key fuels – coal, oil and natural gas, which together account for about 70 % of the world's final energy demand.

The paper considers the system integration of renewable energy sources in the world economy. An information dynamic model is presented as a research mechanism.

**Key words:** alternative energy sources, economic development, technology, security, energy, economic development, global development trends.

Интеграция технологий возобновляемой энергии (ВЭ), таких как ветровая и солнечная, фотоэлектрическая энергия, в энергетические системы имеет важное значение для декарбонизации энергетического сектора при одновременном удовлетворении растущего спроса на энергию. Благодаря резкому снижению затрат и соответствующей политике развертывание возобновляемой энергии в последние годы значительно расширилось. Однако присущая ветровой и солнечной фотоэлектрической энергетике изменчивость создает проблемы для операторов энергосистем.

Растущее значение ВЭ в последние годы стало одним из самых важных факторов трансформации энергосистем во всем мире. Свойства ВЭ взаимодействуют с более широкой энергетической системой, порождая ряд актуальных проблем системной интеграции. Эти проблемы не появляются внезапно, а

скорее увеличиваются с течением времени вместе с увеличением проникновения ВЭ.

Влияние и проблемы, связанные с ВЭ, в большей степени зависят прежде всего от уровня ее развертывания и вида энергосистемы, таких показателей, как размер системы, свойства, регулирование и основы спроса и предложения [2; 41].

Энергетические системы во всем мире претерпевают значительные изменения. Интеграция ВЭ может быть классифицирована в рамках шести различных этапов, которые могут быть использованы для определения приоритетов различных мер по поддержке гибкости системы, выявления соответствующих проблем и осуществления соответствующих мер по поддержке системной интеграции ВЭ.

Гибкость энергосистемы относится к её способности поддерживать непрерывное обслуживание в условиях быстрых и боль-

ших колебаний спроса или предложения, независимо от причины. Гибкость всегда была важным требованием для энергосистем из-за необходимости планировать непредвиденные ситуации, такие как перебои в работе электростанций и линий электропередач. Однако гибкость системы становится важным моментом по мере увеличения доли генерации ВЭ, и ее необходимо учитывать во всех областях, от операций в реальном времени до долгосрочного системного планирования.

Первый этап интеграции подразумевает тот уровень, когда развертывание ВЭ (часто не более нескольких процентов годового спроса на энергию) не оказывает непосредственного влияния на работу энергосистемы. На втором этапе возникают проблемы гибкости, но система способна справиться с ними с помощью незначительных эксплуатационных модификаций. Этапы с 3 по 6, соответственно, указывают на большее влияние ВЭ в определении функционирования системы; начиная с необходимости дополнительных инвестиций в гибкость; структурные излишки генерации ВЭ, приводящие к сокращению; структурные дисбалансы в энергоснабжении в сезонные и межгодовые периоды.

В процессе интеграции ВЭ возникает проблема обеспечения энергетической безопасности. Понимание возможностей и проблем, связанных с различными новыми и появляющимися технологиями «чистой» энергетики, имеет важное значение для совершенствования разработки энергетической и экологической политики.

Технологии, необходимые для снижения выбросов во всех сферах энергетического сектора, включая области, где технологический прогресс всё еще отсутствует, такие как транспорт и тяжелая промышленность. Чтобы избежать наихудших последствий изменения климата, глобальная энергетическая система должна быстро сократить свои выбросы. Призывы к сокращению глобальных выбросов парниковых газов становятся все громче с каждым годом, но выбросы остаются на неприемлемо высоком уровне. Международные стандарты по климатиче-

ским показателям требуют, чтобы выбросы быстро снизились и достигли нулевого показателя во второй половине этого столетия. Подавляющее большинство глобальных выбросов CO<sub>2</sub> приходится на энергетический сектор, что ясно свидетельствует о необходимости создания более чистой энергетической системы. Глобальные выбросы CO<sub>2</sub> сократились в 2020 году из-за кризиса COVID-19, но без структурных изменений в энергетической системе это снижение будет лишь временным. Достижение чистого нулевого уровня выбросов требует радикальных преобразований в том, как мы поставляем, преобразуем и используем энергию. Рост производства ветровых, солнечных и электрических автомобилей показал потенциал новых «чистых» энергетических технологий для снижения выбросов.

Многие правительства имеют стратегические планы по сокращению выбросов в энергетическом секторе. Некоторые страны даже заложили в закон или предлагаемое законодательство ориентир на нулевые показатели, в то время как другие обсуждают свои собственные стратегии «чистого нуля». Многие компании также объявили углеродно-нейтральные цели. Успех технологий возобновляемой энергетики дает правительствам и бизнесу некоторые основания для оптимизма. Но достижение этих целей потребует гораздо большего внимания к секторам транспорта, промышленности и строительства, на которые в настоящий момент приходится больше 55 % выбросов CO<sub>2</sub> из энергетической системы. Распространение использования электроэнергии на большее число секторов экономики является единственным крупнейшим фактором, способствующим достижению чистого нулевого уровня выбросов. В сценарии устойчивого развития мирового хозяйства конечный спрос на электроэнергию более чем удваивается. Этот рост обусловлен использованием электричества для транспорта, для производства переработанных металлов и обеспечения теплом промышленности, а также для снабжения энергией, необходимой для отопления и легкой промышленности.

Достижение чистого нулевого уровня выбросов в 2050 году потребует гораздо более быстрого развертывания низкоуглеродной энергетики. В случае более быстрых инноваций производство электроэнергии в 2050 году будет примерно в 2,5 раза выше, чем сегодня. Это потребует темпов роста, эквивалентных добавлению всего энергетического сектора США каждые три года [6; 78]. Ежегодное увеличение мощностей возобновляемой электроэнергии, между тем, должно было бы в среднем примерно в четыре раза превысить текущий рекорд, который был достигнут в 2019 году. Трансформация одного только энергетического сектора приведет к тому, что план по сокращению выбросов будет выполнен на 30 %. В дополнение к растущему спросу на электроэнергию из разных частей экономики требуется большое количество дополнительной генерации для низкоуглеродистого водорода [1; 32]. Водород расширит сферу действия электричества. Глобальная мощность электролизеров, которые производят водород из воды и электричества, увеличится до 3300 ГВт с 0,2 ГВт сегодня.

Для производства низкоуглеродистого водорода, необходимого для достижения нулевого уровня выбросов, эти электролизеры потребляли бы в два раза больше электроэнергии, чем сегодня производит Китайская Народная Республика. Этот водород образует связь между энергетическим сектором и отраслями промышленности, где прямое использование электроэнергии было бы затруднено, например, при производстве стали из железной руды или заправке больших судов [3; 191].

Безопасная и устойчивая энергетическая система с нулевыми выбросами приводит к появлению нового поколения основных видов топлива. Безопасность сегодняшней глобальной энергетической системы во многом обеспечивается мировыми рынками трех ключевых видов топлива – угля, нефти и природного газа, на долю которых в совокупности приходится около 70 % мирового конечного спроса на энергию. Электроэнергия, водород, синтетическое топливо и биоэнер-

гия, как и ископаемое топливо сегодня, в конечном итоге составят такую же долю спроса по «Сценарию устойчивого развития», предложенному МЭА.

Ускорение перехода к нулевым выбросам будет зависеть от инноваций в области электрификации, водорода и биоэнергетики. Чуть более одной трети совокупного сокращения выбросов в «Сценарии устойчивого развития» связано с технологиями, которые сегодня не являются коммерчески доступными. В случае скорейшего применения технологий и инноваций эта доля возрастает до половины. Показатели возрастут на тридцать пять процентов по декарбонизации в случае успешных инноваций и связаны с увеличением электрификации, причем около 25 % приходится на конденсаторные установки, около 20 % – на биоэнергию и около 5 % – на водород [4; 85].

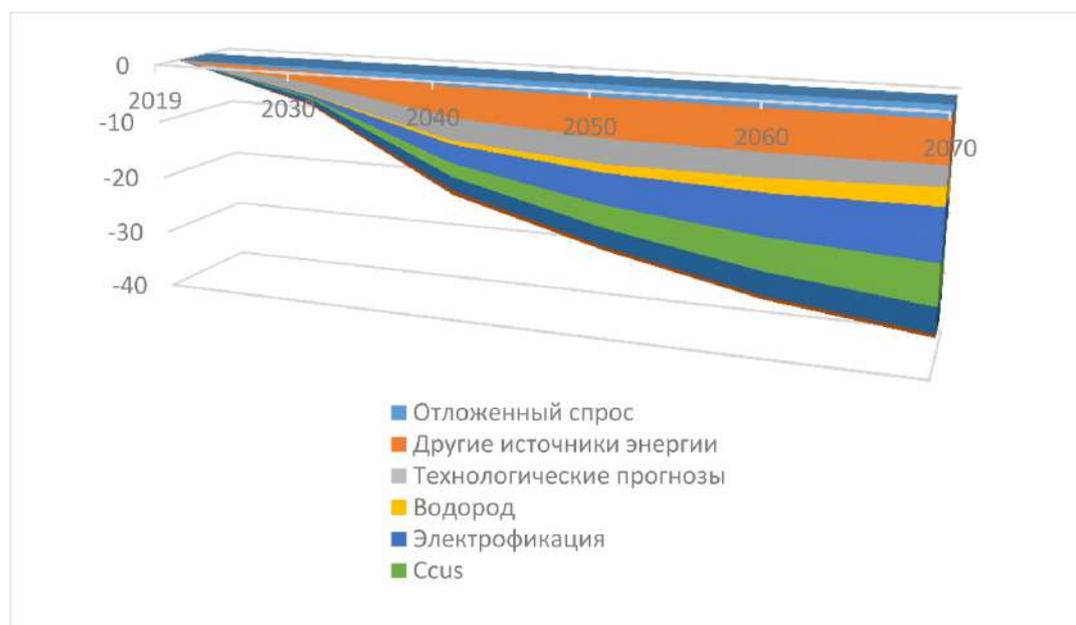
Транспорт и тяжелая промышленность являются источником самых тяжелых выбросов, которые необходимо сократить. Энергоэффективность, материальная эффективность и сокращение спроса на транспортные услуги (например, замена поездок на личном автомобиле пешими или велосипедными прогулками) снизит выбросы транспорта и тяжелой промышленности. Но почти 60 % совокупного сокращения выбросов для этих секторов, по прогнозам специалистов, придется на технологии, которые сегодня находятся только на стадии разработки. На долю водорода приходится около половины совокупного сокращения выбросов в сталелитейном, цементном и химическом секторах. В секторе грузоперевозок, судоходства и авиации использование альтернативных видов топлива – водорода, синтетического топлива и биотоплива – колеблется от 55 до 80 %.

Высокая конкуренция на мировых рынках, длительный срок службы существующих активов и быстрорастущий спрос в некоторых областях еще больше осложняют усилия по сокращению выбросов в этих секторах. Технологии, которыми сегодня обладают эти отрасли, являются отличной отправной точ-

кой для коммерциализации проектов, необходимых для решения этих проблем [7; 328].

Энергетика и тяжелая промышленность вместе составляют сегодня около 60 %

выбросов от существующей энергетической инфраструктуры и увеличатся почти до 100 % в 2050 году, если не будут приняты какие-либо меры (рис. 1) [5].

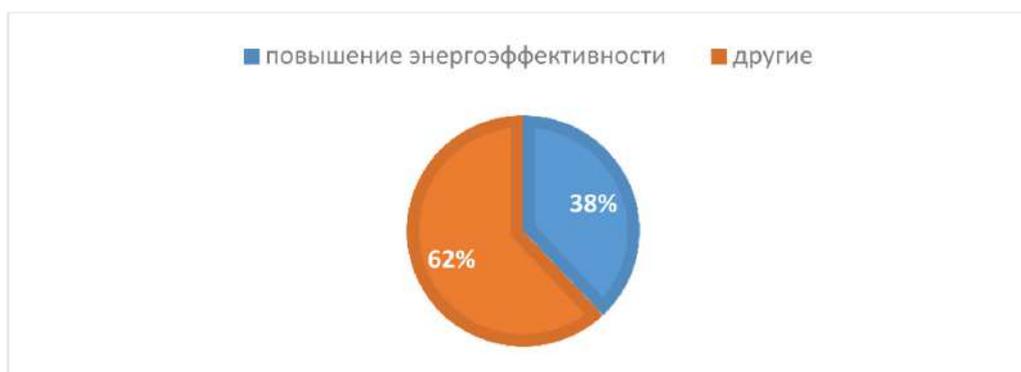


**Рисунок 1.** Влияние различных факторов на сокращение выбросов CO<sub>2</sub> в энергетическом секторе

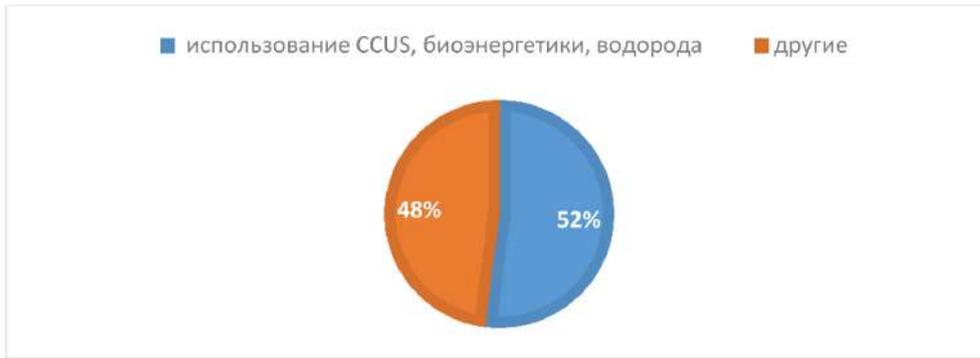
Достижение чистого нуля будет зависеть от того, как мы справимся с проблемой выбросов, связанной с долгосрочными активами этих секторов, многие из которых были недавно построены в азиатских экономиках и могут функционировать в течение десятилетий. Эта ситуация подчеркивает необходимость использования водородных техно-

логий и технологий CCUS. Решающее значение будут иметь инвестиции в новые «чистые» энергетические технологии. В тяжелой промышленности, например, инвестиции могут помочь снизить около 40 % совокупных выбросов.

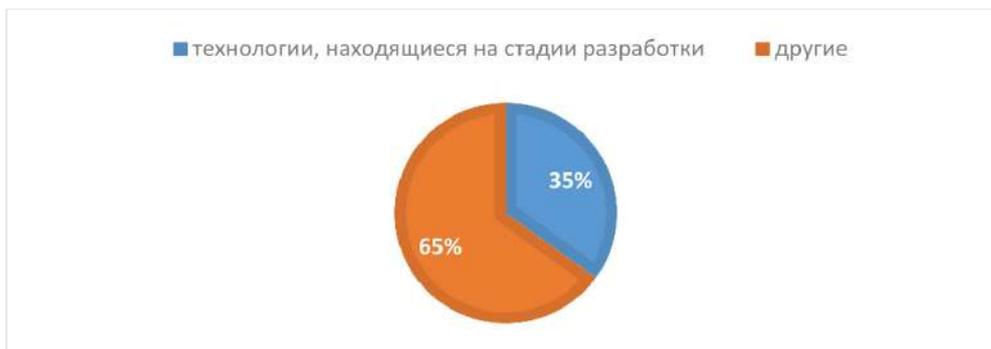
Кумулятивное сокращение выбросов представлено на рисунках 2-4.



**Рисунок 2.** Результат внедрения стратегии борьбы с выбросами



**Рисунок 3.** Результат внедрения стратегии борьбы с выбросами



**Рисунок 4.** Результат внедрения технологий

Хотя рынки играют важное значение для аккумулярования капитала и стимулирования инноваций, они сами по себе не будут обеспечивать чистые нулевые выбросы. Основную роль в поддержке перехода к чистым нулевым выбросам должны сыграть правительства. Долгосрочные перспективы должны подкрепляться подробными стратегиями «чистой» энергетики, включающими меры, адаптированные к местным инфраструктурным и технологическим потребностям. Эффективные инструменты политики должны охватывать пять основных направлений:

- борьба с выбросами;
- поддержка рынков технологий на ранней стадии их внедрения;
- разработка и обновление инфраструктуры, обеспечивающей развертывание технологий;
- повышение поддержки исследований, разработок и демонстраций;

– расширение международного технологического сотрудничества.

Существующие способы экономического стимулирования, как ответная реакция на кризис пандемии COVID-19, дают возможность принимать срочные меры, которые способствовали бы стимулированию экономики и одновременно поддерживали стратегии в области чистой энергетики. Решающая роль при этом возлагается на правительства.

## Список литературы

1. Amirkhanova L.R., Bikmetov E.Y., Zinnurov U.G., Kharisova A.Z. Management of university competitiveness based on image creating research. *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*, Vol. 11. Issue 2 January 2017 // [www.jbrmr.com](http://www.jbrmr.com) A Journal of the Academy of Business and Retail Management (ABRM). – P. 40-48.
2. Нусратуллин В.К., Гайсина А.В. Постформационная трансформация социально-экономических систем. – Уфа, 2018.
3. Гайсина А.В. Человеческий капитал как основа национального богатства в эпоху постиндустриальной экономики // Региональная экономика в контексте современности IX. – Уфа, 2015. – С. 36-40.
4. Данг З.М., Нгуен К.Т., Харисова А.З. Нефтегазовая промышленность Вьетнама: прошлое и будущее. Региональная экономика в контексте современности IX: Межвуз. сб. науч. тр. / отв. ред.: И.А. Хисамутдинов. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2015. – Вып. 9. – Кн. 2. – С. 190-199.
5. Харисова А.З. Повышение конкурентоспособности РФ: в новый век с новой энергией // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2017. - № 3 (35). – С. 84-90.
6. Гайсина А.В., Суюндукова А.А. Кадровый потенциал нефтяных компаний как основа экономического роста страны // Евразийский юридический журнал. – 2016. - № 11 (102). – С. 328-329.
7. Шарафуллина Р.Р., Габитов И.М. Роль и особенности влияния институтов на социально-экономическое развитие // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2018. - № 4 (142). – С. 24-29.
8. <https://www.iea.org>

## References

1. Amirkhanova L.R., Bikmetov E.Y., Zinnurov U.G., Kharisova A.Z. Management of university competitiveness based on image creating research. *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*, Vol. 11. Issue 2 January 2017 // [www.jbrmr.com](http://www.jbrmr.com) A Journal of the Academy of Business and Retail Management (ABRM). – P. 40-48.
2. Nusratullin V.K., Gaisina A.V. Postformational transformation of socio-economic systems. – Ufa, 2018.
3. Gaisina A.V., Human capital as the basis of national wealth in the era of post-industrial economy. In the collection: *Regional Economy in the Context of Modernity IX*. – Ufa, 2015. – P. 36-40.
4. Dang Z.M., Nguyen K.T., Kharisova A.Z. Oil and gas industry of Vietnam: Past and future: Regional economy in the context of modernity IX: Inter-university collection of scientific tr. / ed.: I.A. Khisamutdinov. – Ufa: USNTU Publishing House, 2015. – Issue 9. – Book 2. – P. 190-199.
5. Kharisova A.Z. Increasing the competitiveness of the Russian Federation: in a new century with new energy. *Bulletin of the Kazan State Energy University*. – 2017. - No. 3 (35). – P. 84-90.
6. Gaisina A.V., Suyundukova A.A. Personnel potential of oil companies as the basis of the country's economic growth. *Eurasian Law Journal*. – 2016. – No. 11 (102). – P. 328-329.
7. Sharafullina R.R., Gabitov I.M. The role and features of the influence of institutions on socio-economic development. *Economics and Management: a scientific and practical journal*. – 2018. – No. 4 (142). – P. 24-29.
8. <https://www.iea.org>



**Швайко И.В.**  
**Shvaiko I.V.**

старший преподаватель  
кафедры «Иностранные  
языки», ФГБОУ ВО  
«Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Залилова З.А.**  
**Zalilova Z.A.**

кандидат экономических  
наук, доцент,  
директор института  
инновационного развития,  
ФГБОУ ВО «Башкирский  
государственный аграрный  
университет»  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Шарафуллина Р.Р.**  
**Sharafullina R.R.**

кандидат экономических  
наук, доцент кафедры  
«Экономика и региональное  
развитие», ФГБОУ ВО  
«Башкирский  
государственный  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация

УДК 331.5.024.5:004

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-33-38

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНСТИТУТОВ РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ

В работе рассматриваются проблемы трудового сектора, ставшие особо актуальными в условиях пандемии. Еще до того, как появилась пандемия COVID, сотни миллионов рабочих по всему миру получали меньше минимальной заработной платы, и это явление довольно актуально для многих стран. Согласно отчету Международной организации труда, более 4 миллиардов человек по-прежнему не имеют никакой социальной поддержки. Области исследований включают динамику развития цифровых платформ, фирм, трудовых стандартов и глобальных цепочек. Пандемия COVID-19 выявила и усугубила разрыв в социальной защите между странами с высоким и низким уровнем дохода. Сегодня эксперты говорят о медленном и неуверенном восстановлении, поскольку пандемия продолжает оказывать влияние на рынки труда по всему миру. В последние годы цифровые технологии коренным образом трансформировались и проникли в различные отрасли экономики, до основания потрясая традиционные основы рынков труда. В статье проведен динамический анализ цифровизации трудовой деятельности в условиях современных вызовов, на примере онлайн-платформ. Представленная динамическая модель дает возможность отследить эволюцию процесса цифровизации рынка труда за последние десятилетия. Эмпирические данные свидетельствуют о глубоких изменениях, происходящих в обществе, включая технологии, инновации, демографию, организацию труда и производства, работу и общество, формирование мира труда. Отмечаются различные проблемы и пути их решения на рынке труда, которые были реализованы в различных странах, регулирующие новые отношения в условиях цифровизации труда.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровые платформы, экономика, управление, рынок труда.

## DIGITALIZATION OF LABOR MARKET INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF MODERN CHALLENGES

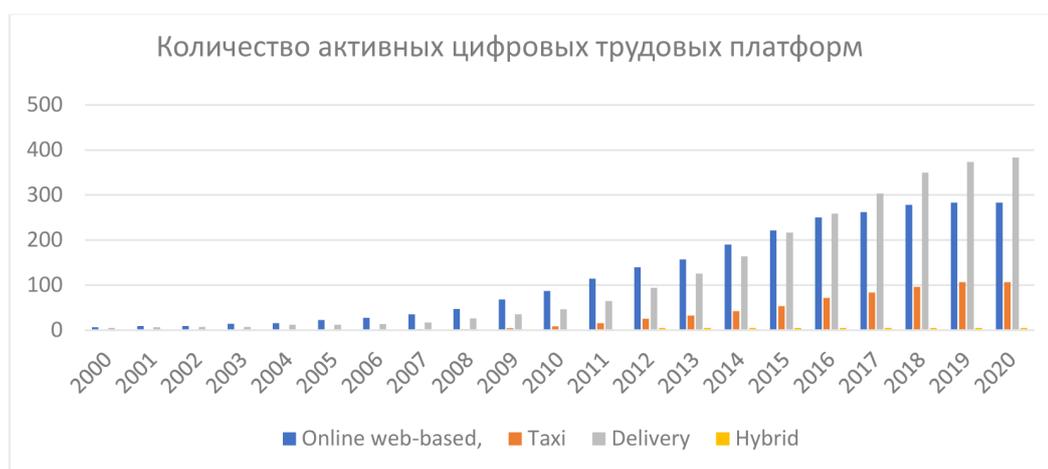
The paper discusses the problems of the labor sector, which have become particularly relevant in the context of a pandemic. Even before the COVID pandemic broke out, hundreds of millions of workers around the world received less than the minimum wage, this phenomenon is quite relevant for many countries. According to a report by the International Labor Organization, more than 4 billion people still do not have any social support. Research areas include the dynamics of digital platforms, firms, labor standards, and global chains. The COVID-19 pandemic has revealed and exacerbated the gap in social protection between high- and low-income countries. Today, experts are talking about a slow and uncertain recovery, as the pandemic continues to have a strong impact on labor markets around the world. In recent years, digital technologies have radically transformed and penetrated into various sectors of the economy, completely shaking the traditional foundations of labor markets. The article provides a dynamic analysis of the digitalization of labor activity, in the context of modern challenges, using the example of online platforms. The presented dynamic model makes it possible to track the evolution of the process of digitalization of the labor market over the past decades. Empirical data indicate profound changes taking place in society, including technology, innovation, demography, the organization of labor and production, work and society, and the formation of the world of work. Various problems and ways to solve them in the labor market, which have been implemented in various countries, regulating new relations in the conditions of digitalization of labor, are noted.

**Key words:** digitalization, digital platforms, economy, management, labor market.

Рынок труда, как фактор экономической динамики, отражает современные процессы, в том числе и цифровизацию. Сущность экономических и социальных задач управления персоналом предприятий и организаций в условиях пандемии, серьезных структурных изменений, в результате цифровизации имеет особое значение. Одним из механизмов цифровизации рынка труда сегодня являются онлайн-платформы с задачами, выполняемыми работниками онлайн (например, услуги фрилансеров, соревновательное про-

граммирование) либо платформы, основанные на местоположении, когда задачи выполняются лично в определенных местах (например, такси, доставка, услуги по дому и уходу), в основном представлены в сфере услуг [1].

Число цифровых трудовых платформ за последнее десятилетие выросло в геометрической прогрессии: с 142 в 2010 году – до более 777 в 2020 году. На рисунке 1 представлена динамика развития платформ цифрового труда как новая форма работы и бизнеса.



**Рисунок 1.** ILO. <https://ilo.org/infostories/Campaigns/WESO/World-Employment-Social-Outlook-Report-2021#digital-labour-platform/geographic-distribution>

С 2010 года во всем мире в пять раз увеличилось число цифровых платформ, предназначенных для трудоустройства, которые облегчают онлайн-работу или напрямую привлекают работников к оказанию услуг такси и доставки. Революция в области информационных и коммуникационных технологий и Интернета привела в движение волну новых процессов и продуктов, подстегнув конкуренцию и рост производительности. Это привело к появлению цифровых платформ труда, нового способа организации работы и бизнеса [2].

Сектор такси получил наибольшее финансирование среди цифровых платформ труда и сконцентрирован среди нескольких компаний. Рост цифровых платформ труда финансировался в основном за счет венчурных

фондов. Они были узко диверсифицированы, особенно в секторе такси, которые смогли работать и расширяться, несмотря на финансовые потери. Большая доля мирового дохода от цифровых платформ труда сосредоточена в Северной Америке, Азии и Европе. В России данные направления получили особенно быстрое развитие в пандемийный период [3].

Международная организация труда (МОТ) приводит статистику по мотивации работы на цифровых платформах, где свыше 50 % опрошенных респондентов отметили важным и привлекательным критерием гибкость работы, а свыше 80 % отметили оплату труда, которая выше, чем на других доступных работах (рис. 2).

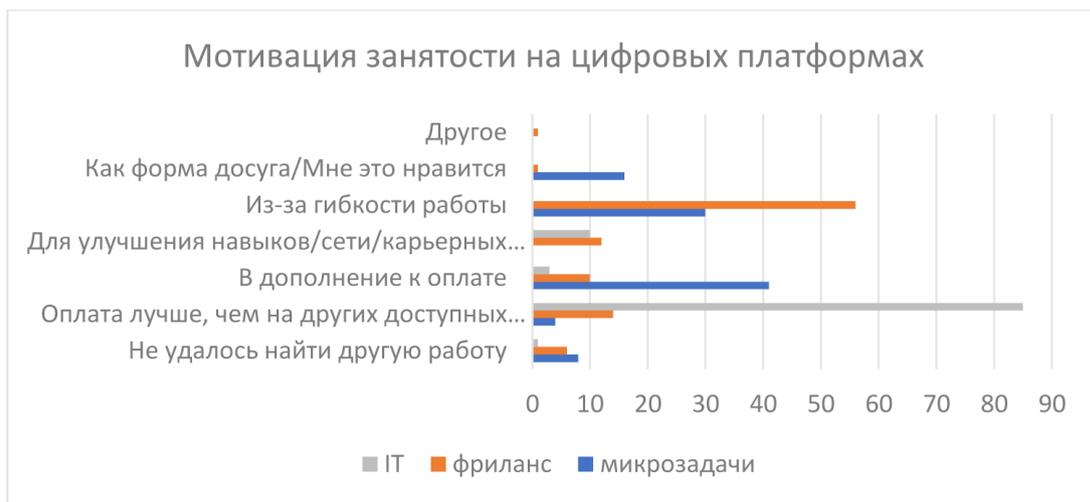


Рисунок 2. <https://ilo.org/infostories/Campaigns/WESO/World-Employment-Social-Outlook-Report-2021#digital-labour-platform/geographic-distribution>

Данная статистика объясняет быстрые темпы цифровизации рынка труда. В то время как разворачиваются новые глобальные кризисы, вводятся ограничительные меры в связи с COVID-19 и ситуацией вокруг Украины, происходит сокращение рабочих мест в масштабах всей экономики. Положительные тенденции, которые наблюдались в конце 2021 года, снижаются в связи с введением санкций против России. С распространением пандемии COVID-19 многие работники по всему миру перешли на дистанционный формат труда, присоединившись

к сотням миллионов других работников, которые уже десятилетиями работали из дома. Это еще одно направление в цифровизации данной сферы. Но необходимо отметить, что законодательная база и политика, регулирующие рынок труда, разрабатывались без учета такого формата рабочего места. Так, в сфере услуг многие задачи выполняются именно на онлайн-цифровых платформах, начиная от маркировки фотографий, написания текста для веб-сайта и заканчивая наблюдением за учетной записью Twitter. Платформа или клиент указывает, как должны

выполняться задачи, и оценивает производительность работника. Эти работники часто считаются независимыми подрядчиками, даже если они на самом деле не являются автономными или экономически независимыми [4].

Специалисты часто сталкиваются с препятствиями при создании или вступлении в профсоюз, и на профсоюзы не всегда распространяются коллективные договоры. Отсутствие представительства затрудняет им доступ к другим правам на работе. Например, число профсоюзов в Соединенном Королевстве составляло 24 % для сотрудников, которые не работали из дома, тогда как для надомников она была намного меньше – 13,2 %. В Индонезии цифры были еще более драматичными: менее 1 % для надомников по сравнению с почти 13 % для других наемных работников. В России данный показатель вообще отсутствует. Право на вступление в профсоюз и ведение коллективных переговоров является фундаментальным правом трудящегося – все работники, независимо от того, где они работают, должны иметь возможность пользоваться им. Кроме того, многим специалистам не хватает надлежащего социального обеспечения, и они имеют доступ к пособиям только в том случае, если в их стране существует система без взносов, такая как всеобщая система защиты здоровья [5].

Промышленные специалисты и работающие на дому работники цифровых платформ часто классифицируются как независимые подрядчики и, таким образом, не получают выгоды от взносов работодателя в систему социального обеспечения. Некоторые промышленные надомники даже официально не признаются рабочими. С другой стороны, работа на дому может предоставить доступ к возможностям для некоторых работников, которые в других условиях не смогли бы выполнять оплачиваемую работу. Некоторым работникам, в основном женщинам, трудно выйти из дома из-за обязанностей по уходу или социальных норм. У других может быть инвалидность, из-за которой им трудно работать вне дома. При этом существует серьез-

ный риск роста неформальной занятости, особенно в случае надомного труда на производстве. Например, в странах с низким и средним уровнем дохода 90 % всех надомных работников работают неформально. В 2019 году – до пандемии COVID-19 – в мире насчитывалось около 260 миллионов работников на дому, что составляло 7,9 % от общей занятости [6].

Большинство работников были самостоятельными специалистами и жили в развивающихся странах, в то время как некоторые из них работали удаленно, особенно в более развитых странах. Пандемия COVID-19 изменила эту модель. Действительно, по оценкам МОТ, в 2020 году, в разгар пандемии, из дома работали почти 560 миллионов человек. Большинство из них были удаленными работниками, которые ранее работали в офисе. Online-сотрудники присутствовали во всех регионах мира, но в основном в развитых странах. В результате конфликта на Украине, который имеет не только региональное, но и мировое значение, произошло нарушение международных цепочек поставок и, соответственно, рост инфляции, особенно на продукты питания и энергию. Количество отработанных часов в мире снизилось в первом квартале 2022 года и остается на 3,8 % ниже уровня четвертого квартала 2019 г. (докризисный ориентир), что эквивалентно дефициту из 112 миллионов рабочих мест с полной занятостью и свидетельствует о значительном сбое в процессе восстановления. Эти оценки за первый квартал 2022 года представляют собой заметное ухудшение по сравнению с предыдущими прогнозами на январь 2022 года (2,4 % ниже докризисного уровня, что эквивалентно 70 млн человек полной занятости) [7].

Кроме того, финансовая нестабильность и ужесточение денежно-кредитной политики, вероятно, будут иметь более весомое влияние на рынки труда во всем мире. Существует растущий риск дальнейшего снижения количества отработанных часов в 2022 году. Также сохраняется большой гендерный разрыв в количестве отработанных часов, несмотря на положительные сдвиги в странах с

высоким уровнем дохода. Восстановление рынка труда и переход в цифровую область не устраняет гендерный разрыв, который уже был значительным до и еще более расширился во время кризиса. Хотя некоторый прогресс был достигнут в сокращении разрыва в странах с высоким уровнем дохода, женщины во всем мире теперь тратят на работу 18,9 часов в неделю, или 57 процентов среднего количества часов, отработанных мужчинами (33,4 часа). Динамический анализ показывает, что некоторые положительные данные индикаторов рынка труда наблюдаются в послепандемийный период, в конце 2021 года. В результате негативных мировых геополитических событий показатели опять представляют отрицательную динамику и отражают экономический спад уже в 2022 году [8].

Таким образом, активные структурные изменения на рынке труда и приведенная отрицательная динамика ускоряют цифровизацию данной сферы [9]. При этом становление новых технологий вызывает множество вопросов. Так новые формы регулирования

трудовых взаимоотношений появляются по всему миру. В действительности использование фактических данных при разработке законодательства и политики, касающихся сферы труда, все еще находится на начальной стадии и осуществляется по странам неравномерно. В результате нет эффективного реагирования правительств на проблемы занятости и рынка труда, с которыми сталкивается сфера труда в условиях цифровизации. Имеющаяся информация не используется должным образом для эффективной разработки законодательства и политики. Нововведения по защите трудовых прав не системны и не являются нормой. Так как платформы работают в различных юрисдикциях, здесь важен международный политический диалог и координация. Социальный диалог между платформами, правительствами, работниками платформ и их представителями также особенно важен для обеспечения того, чтобы цифровая экономика стала мощным двигателем честной конкуренции и достойной работы для всех.

### Список литературы

1. Ахметьянова Р.А., Шарафуллина Р.Р., Габитов И.М., Карачурина Г.Г., Филиппова Н.М., Харисова А.З., Еникеева Д.Д. Модернизация институционально-культурных характеристик общественной системы как один из приоритетов современного экономического развития. – Уфа, 2021.
2. Залилова З.А. О внедрении цифровых технологий в аграрный сектор экономики // Приоритетные направления развития экономики и менеджмента: теоретические и практические аспекты: Сборник научных статей. – Уфа, 2021. – С. 20-23.
3. Швайко И.В. Особенности дистанционного обучения иностранным языкам в современных условиях // Межкультурная коммуникация в образовательном пространстве: Материалы Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2020. – С. 87-93.
4. Aigul Z. Kharisova, Liudmila O. Iziliaeva, Liliya F. Sultanova & Al'fis M.

Farkhutdinov. Economic and Sociopolitical Implications of the COVID-19 Pandemic in Global Energy Markets. Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. – P. 647–651. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4\\_103](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4_103).

5. Aigul Z. Kharisova, Irina V. Shvayko, Olga I. Shalina, Aida F. Ostryakova & Ildus Yu. Singizov. Ensuring Economic Security by Modifying Renewable Energy Systems. Geo-Economy of the Future. 2022. – P. 851–858. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7\\_88](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7_88).

6. Amirkhanova L.R., Bikmetov E.Y., Zinnurov U.G., Kharisova A.Z. Management of university competitiveness based on image creating research // Banach Journal of Mathematical Analysis. – 2017. Vol. 11. № 2. – P. 40-48.

7. Харисова А.З., Карачурина Г.Г., Салимгареева Д.С. К вопросу о цифровизации в Российской Федерации // Евразийский

юридический журнал. – 2020. - № 1 (140). – С. 458-459.

8. Харисова А.З. Инновационные условия оптимизации взаимодействия рынка труда и сферы образования // Инновационные образовательные технологии в системе повышения качества высшего профессионального образования. – Уфа, 2008. – С. 143-145.

9. Социальная перспектива мировой занятости на 2021 год: роль цифровых технологий. Отчет МОТ [Электронный ресурс]. ILO. Режим доступа: <https://ilo.org/infostories/Campaigns/WESO/World-Employment-Social-Outlook-Report-2021#digital-labour-platform/geographic-distribution>. (дата обращения: 09.06.2022).

### References

1. Akhmetyanova R.A., Sharafullina R.R., Gabitov I.M., Karachurina G.G., Filippova N.M., Kharisova A.Z., Enikeeva D.D. Modernization of the institutional and cultural characteristics of the social system as one of the priorities of modern economic development. – Ufa, 2021.

2. Zalilova Z.A. On the introduction of digital technologies in the agricultural sector of the economy // Priority directions for the development of economics and management: theoretical and practical aspects: Collection of scientific articles. - Ufa, 2021. – P. 20-23.

3. Shvaiko I.V. Features of distance learning in foreign languages in modern conditions // Intercultural communication in the educational space: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. - Ufa, 2020. - P. 87-93.

4. Aigul Z. Kharisova, Liudmila O. Iziliaeva, Liliya F. Sultanova & Al'fis M. Farkhutdinov. Economic and Sociopolitical Implications of the COVID-19 Pandemic in Global Energy Markets. Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. - P. 647-651. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4\\_103](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-90324-4_103).

5. Aigul Z. Kharisova, Irina V. Shvayko, Olga I. Shalina, Aida F. Ostryakova & Ildus Yu. Singizov. Ensuring Economic Security by Modifying Renewable Energy Systems. Geo-Economy of the Future. 2022. – P. 851-858. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7\\_88](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-92303-7_88).

6. Amirkhanova L.R., Bikmetov E.Y., Zinnurov U.G., Kharisova A.Z. Management of university competitiveness based on image creating research // Banach Journal of Mathematical Analysis. – 2017. Vol. 11. No. 2. – P. 40-48.

7. Kharisova A.Z., Karachurina G.G., Salimgareeva D.S. On the issue of digitalization in the Russian Federation // Eurasian legal journal. - 2020. - No. 1 (140). – P. 458-459.

8. Kharisova A.Z. Innovative conditions for optimizing the interaction between the labor market and the education sector // Innovative educational technologies in the system of improving the quality of higher professional education. - Ufa, 2008. – P. 143-145.

9. The Social Outlook for World Employment 2021: The Role of Digital Technologies. ILO Report [Electronic resource]. ILO. Access mode: <https://ilo.org/infostories/Campaigns/WESO/World-Employment-Social-Outlook-Report-2021#digital-labour-platform/geographic-distribution>. (date of access: 06/09/2022).



**Тулкубаев И.Р.**

**Tulkubaev I.R.**

*соискатель, Институт экономики, финансов и бизнеса,  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,  
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 332.12(470.57)

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-39-46

## АНАЛИЗ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В статье отражены результаты исследования структурных различий социально-экономического развития муниципальных образований Республики Башкортостан на основе расчета индексов структурных сдвигов. Автором были отобраны показатели, с одной стороны, характеризующие уровень социально-экономического развития территорий; с другой – позволяющие оценить структурную динамику индикаторов относительно вклада в общереспубликанский показатель. Были рассчитаны индексы структурных сдвигов по каждому из показателей, на основе которых все муниципальные образования были распределены на группы по степени структурных различий. Результаты исследования могут быть использованы для обоснования структурной политики органов власти и местного самоуправления.

**Ключевые слова:** дифференциация, регион, структурные сдвиги, неравенство, муниципальное образование, Республика Башкортостан.

## ANALYSIS OF STRUCTURAL SHIFTS IN SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF MUNICIPALITIES OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

The article reflects the results of the study of structural differences in the socio-economic development of municipalities of the Republic of Bashkortostan based on the calculation of indices of structural shifts. The author selected indicators, on the one hand, characterizing the level of socio-economic development of territories; on the other, allowing to assess the structural dynamics of indicators, relative to the contribution to the national indicator. Indices of structural shifts were calculated for each of the indicators, on the basis of which all MO were divided into groups according to the degree of structural differences. The results of the study can be used to substantiate the structural policy of the authorities and local self-government.

**Key words:** differentiation, region, structural shifts, inequality, municipality, Republic of Bashkortostan.

### Введение

Неравномерность территориального развития встречается в различных странах, не только в развивающихся, но и в развитых. Среди причин – различия природно-климатических условий, исторические особенно-

сти развития, сформировавшаяся структура экономики и др.

Дифференциация в уровне социально-экономического развития в России наблюдается на различных уровнях: между федеральными округами, внутри регионов. Неравномерность развития не позволяет полноценно использо-

вать имеющийся у регионов потенциал, поэтому устранение существующих дисбалансов в развитии регионов становится актуальной и одной из важнейших управленческих задач как в отдельных субъектах РФ, так и в стране в целом [1].

Преодоление неоднородности социально-экономического развития территорий в конечном итоге приведет к улучшению качества жизни населения, повышению уровня его жизни [2].

В настоящее время актуальной является проблема выявления не только степени дифференциации территориального развития, но и исследование структурных различий в уровне социально-экономического развития территорий [3]. Необходимость анализа диспропорций в развитии регионов обусловлена, в первую очередь, разработкой мероприятий, направленных на сокращение уровня дифференциации территориального развития в России.

Цель настоящего исследования – изучение структурных различий в социально-экономическом развитии муниципальных образований (МО) Республики Башкортостан.

**Методы.** Методическую основу исследования составили логический, структурный, аналитический методы. Отобраны основные показатели, позволяющие оценить и выявить особенности социально-экономического развития муниципальных образований в сравнении с другими административно-территориальными образованиями региона, а также оценить структурную динамику индикаторов относительно вклада в общереспубликанский показатель:

- отгружено товаров собственного производства, млн руб. ( $x_1$ );
- среднегодовая численность работников организаций, чел. ( $x_2$ );

- инвестиции в основной капитал, млн руб. ( $x_3$ );
- объем реализации платных услуг, млн руб. ( $x_4$ );
- оборот розничной торговли, млн руб. ( $x_5$ );
- ввод в действие жилых домов, тыс. кв.м ( $x_6$ ).

Опираясь на опыт отечественной и международной статистики, можно выделить следующие подходы к исследованию и оценке структурных сдвигов и структурных различий: многомерный анализ данных, эконометрическое моделирование, математическое и имитационное моделирование, матричные методы, интегральные показатели и индексы [4]. В связи с тем, что экономическая система является динамической, возникает необходимость сопоставления структурных сдвигов, происходящих во времени. Для этих целей используются индексы структурных сдвигов. Наиболее распространенными являются индексы Л.С. Казинца, К. Гатева, А. Салаи и В.М. Рябцева. Между собой методики и показатели оценки структурных сдвигов различаются степенью сложности инструментов для проведения расчетов, а также задачами исследования [5].

Исходя из цели и сформулированных задач, для оценки структурных сдвигов будет использоваться индекс Рябцева, преимуществами которого являются: 1) возможность применения на любой совокупности статистических данных; 2) наличие шкалы оценки меры существенности структурных различий (табл. 1), что позволяет интерпретировать полученные коэффициенты без использования сравнительного анализа. Его смысл сводится к отношению фактической меры расхождения значений компонентов двух структур с их максимально возможным значением.

**Таблица 1.** Шкала оценки меры существенности структурных различий по индексу В.М. Рябцева

Интервал значений индекса $I_R$	Характеристика меры структурных различий
0,000 – 0,030	Тождественность структур
0,031 – 0,070	Весьма низкий уровень различия структур
0,071 – 0,150	Низкий уровень различия структур

0,151 – 0,3	Существенный уровень различия структур
0,301 – 0,5	Значительный уровень различия структур
0,501 – 0,7	Весьма значительный уровень различий структур
0,701 – 0,9	Противоположный тип структур
0,901 и выше	Полная противоположность структур

Источник: [4]

Индекс Рябцева ( $I_R$ ):

$$I_R = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i^1 - d_i^0)^2}{\sum_{i=1}^n (d_i^1 + d_i^0)^2}}, \quad (1)$$

где  $d_i^1, d_i^0$  – удельные веса признаков в совокупностях;

$i$  – число градаций в структурах.

**Результаты.** В таблице 2 представлены значения индекса Рябцева и динамики индикаторов социально-экономического развития Республики Башкортостан в 2008-2020 годах.

**Таблица 2.** Значения структурных сдвигов и динамика индикаторов социально-экономического развития Республики Башкортостан в 2008-2020 годах

Показатель	Структурный сдвиг, %	Динамика показателя		Значение показателя	
		Темп роста базисный, %	Темп роста цепной средней, %	2006 г.	2020 г.
$x_1$ , млн руб.	21,95	261,7	107,7	729 279 537	1 908 488 078
$x_2$ , чел.	9,0	74,6	97,7	1 030 241	768 578
$x_3$ , млн руб.	35,5	179,2	104,6	120 366 147	215 762 485
$x_4$ , млн руб.	32,7	154,8	103,4	66 910,0	103 609,0
$x_5$ , млн руб.	11,8	381,6	110,9	238 952,9	911 981,6
$x_6$ , руб.	20,79	144,0	102,8	1 704 577	2 454 153

Источник: рассчитано и построено по [6]

Данные таблицы 3 свидетельствуют, что наиболее серьезные структурные сдвиги произошли по показателям «инвестиции в основной капитал» и «объем платных услуг населению». Отметим, что динамика самих показателей на протяжении рассматриваемого периода была довольно скромной – 4,6 % и 3,4 % в год, соответственно. Минимальные изменения наблюдались по среднегодовой численности занятых – 9 % (сам показатель к 2020 г. по сравнению с 2008 г. уменьшился более чем на четверть – 26 %), розничный товарооборот, напротив, показал самые высокие темпы роста по сравнению с остальными показателями, при этом значения индекса Рябцева (11,8 %) свидетельствуют об отсут-

ствии серьезных изменений во вкладе муниципальных образований в формирование величины данного показателя на уровне всей республики.

Темп роста объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в 261,7 % сопровождался существенными изменениями долей отдельных муниципальных образований. В первую очередь, это г. Уфа – 51,5 % в 2008 г. и 57,19 % в 2020 г.; г. Кумертау – с 0,57 % до 1,17 % соответственно, а также Уфимский, Учалинский, Чишминский, Татышлинский, Хайбуллинский муниципальные районы и др. При этом 80 % общего объема отгруженных товаров и услуг как в

2008 г., так и в 2020 г. обеспечивают преимущественно городские округа и муниципальные районы с развитой промышленностью (Учалинский, Белебеевский, Благовещенский, Ишимбайский и др. муниципальные районы).

По показателю  $x_2$  сформировался устойчивый отрицательный тренд, при этом величина индекса Рябцева свидетельствует о том, что к 2020 г. распределение структуры занятых по МО существенно не изменилось. То есть центрами притяжения по-прежнему являются крупнейшие агломерации и промышленные центры, которые были сформированы много десятилетий назад.

Отметим, что наличие серьезного структурного сдвига одновременно с высокими темпами роста показателя свидетельствуют о важной роли индикаторов  $x_1$ ,  $x_3$  как для МО, так и для региона в целом.

Выделим несколько МО, на которые приходилось свыше 1 % всего объема республиканских инвестиций в 2008 году и 2020 году. Это г. Уфа – 45,18 % в 2008 г. и 53,7 % в 2020 г., г. Салават – 7 % и 9,2 %; г. Октябрьский – 1,4 и 1,6 %; Хайбуллинский район – 0,57 % и 1,87 %; Стерлибашевский район – 0,11 и 1,25 %; Благовещенский район – 0,87 и 1,57 %; Абзелиловский район – 1,49 и 1,57 % соответственно.

По распределению инвестиций в основной капитал по муниципальным образованиям, как и по объему отгрузки, наблюдается существенный дисбаланс. Более 70 % всех республиканских инвестиций приходится на 7 городских и муниципальных образований, и более 50 % – на столицу – город Уфу.

Далее была проведена группировка МО Республики Башкортостан по степени структурных различий основных социально-экономических показателей, которая позволила выявить следующие особенности (табл. 3). По объему отгруженных товаров собственного производства к 2020 году рост вклада в общереспубликанский объем показателя продемонстрировали Уфимский, Чишминский, Гафурийский, Туймазинский, Стерлитамакский районы, г. Салават и другие МО.

Пространственная структура распределения инвестиций несколько изменилась, при сохранении высокой доли инвестиций, при-

ходящихся на г. Уфу, г. Салават, г. Октябрьский, Благовещенский район. При этом к 2020 году увеличилась доля инвестиций в Хайбуллинском, Стерлибашевском, Абзелиловском и других районах, что связано с реализацией различных проектов как по модернизации действующих предприятий, так и по строительству инфраструктурных объектов.

На протяжении анализируемого периода выявлена устойчивая тенденция роста численности населения Уфимской агломерации, что стало фактором роста объемов ИЖС в Уфимском и Иглинском районах, формирующих первый пояс Уфимской агломерации. Данный факт объясняет расположение указанных муниципальных районов в группе МО со значительным уровнем различия структур по показателю «Ввод в эксплуатацию жилых домов».

По объему реализации платных услуг населению в целом по МО РБ произошли определенные изменения, но лидерами продолжают оставаться МО с высокой долей республиканского населения, достаточно высоким уровнем материального благосостояния населения, а также с развитой сферой услуг – г. Уфа, Уфимский район, Иглинский район, г. Салават и др. (табл. 3).

### Вывод

Проведенный анализ показал наличие серьезного дисбаланса в пространственном развитии Республики Башкортостан. Выявлены существенные ограничения для развития МО, удаленных от агломераций, – высокая концентрация трудовых ресурсов и инвестиций в семи – десяти муниципальных образованиях. При этом значения индекса структурных сдвигов Рябцева указывают на то, что за исследуемый период 2008-2020 годов существенного изменения в распределении занятых по муниципалитетам не произошло – наибольшая численность занятого населения приходится на городские округа (г. Уфа), муниципальные районы, формирующие периферию Уфимской, Южно-Башкортостанской и Туймазинско-Октябрьской агломераций. То есть тенденции пространственного развития РБ, сформировавшиеся до 2010 года, сохраняются и в настоящее время.

Таблица 3. Группировка муниципальных образований Республики Башкортостан по степени структурных различий основных социально-экономических показателей

Тожественность структур	Отружено товаров собственного производства на душу населения, млн руб.	Среднегодовая численность работников организаций, чел.	Инвестиции в основной капитал, млн руб.	Объем реализации платных услуг, млн руб.	Оборот розничной торговли, млн руб.	Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м
Тожественность структур	Благовещенский, Кунургазинский, Стерлибашевский, Чекомагушевский, г. Октябрьский, г. Нефтекамск, Федоровский	Благовещенский, Янаульский, Салаватский, Чишминский, Давлекановский, Абзелиловский, Бурзянский, г. Салават, Белорецкий	Салаватский, Кармаскалинский	-	г. Салават, Мелеузовский, Учалинский, Кушнаренковский, Краснокамский, Аургазинский, Ишимбайский, Белебеевский, Шаранский, Иглинский, Архангельский	Абзелиловский, г. Уфа, Еремеевский, Альшеевский, Федоровский, Краснокамский
Весьма низкий уровень различия структур	Абзелиловский, г. Уфа, Кушнаренковский, Баймакский, Белебеевский, Калтасинский	Дюртюлинский, Аскинский, Хайбуллинский, г. Сибай, Ишимбайский, Альшеевский, Нуримановский, Бирский, г. Кумертау, г. Стерлитамак, Краснокамский, Учалинский, Кушнаренковский, Шаранский, Иглинский, Еремеевский	Миякинский, Зилаирский	Уфимский, Бакалинский, г. Уфа, Бураевский	Дюртюлинский, Гафурийский, г. Стерлитамак, Чишминский, Кигинский, Янаульский, г. Сибай, г. Агидель, Аскинский, г. Нефтекамск, г. Уфа, Бирский, Баймакский, Иглинский	Зилаирский, Мелеузовский, Шаранский, г. Октябрьский, Белебеевский, Учалинский
Низкий уровень различия структур	Бирский, Мишкинский, Балтачевский, г. Стерлитамак, Ишимбайский, Учалинский, Бижулякский, Караидельский, Кармаскалинский, Мечетлинский	Гафурийский, Бураевский, Кунургазинский, Караидельский, Мелеузовский, Миякинский, г. Октябрьский, Иглинский, Баймакский, Кармаскалинский	Балтачевский, г. Салават, Дюртюлинский, Бураевский, Чишминский, Бижулякский, Учалинский, г. Уфа, Дуванский, Аургазинский	Нуримановский, Бурзянский, Бижулякский, г. Нефтекамск, Альшеевский, Иглинский, г. Салават, Аургазинский, Кушнаренковский	Федоровский, Уфимский, Татышлинский, Кармаскалинский, Благовещенский, Хайбуллинский, Чекомагушевский, г. Октябрьский, Балтачевский	Калтасинский, Нуримановский, Караидельский, г. Нефтекамск, Туймазинский, Аскинский, Кармаскалинский, Дуванский, Баймакский

		Уфимский, Белокатайский, Чекмагушевский, Туймазинский, Мечетлинский, Мишкинский, Белебеевский, Бакалинский, Буздякский, г. Уфа, Балтачевский, Бижбулякский, Благоварский, г. Агидель, Калтасинский, г. Нефтекамск, Дуванский	Бакалинский, г. Октябрьский	Хайбуллинский, Абзелиловский, Куюргазинский, Калтасинский	Мишкинский, Стерлибашевский, Миякинский, Альшеевский, Белорецкий, Буздякский, Дуванский	Архангельский, Стерлибашевский, Чекмагушевский, Илишевский
Существенный уровень различия структур	Аургазинский, Салаватский, г. Агидель, Иглинский, Аскинский, Дюртюлинский, Буздякский, Белокатайский, Бурзянский, Зианчуринский, Илишевский, Янаульский, Татышлинский, Краснокамский, Бураевский, Зилаирский, Мелеузовский, Белорецкий, Дуванский, Стерлитамакский, г. Салават	Аургазинский, Стерлитамакский, Зилаирский, Стерлибашевский, Архангельский, Федоровский, Зианчуринский, Кигинский, Татышлинский, Кугарчинский	Благовещенский, Бурзянский, Белорецкий, Баймакский Уфимский, Ишимбайский, Куюргазинский, Мишкинский, Федоровский, г. Агидель, Мелеузовский, Стерлитамакский, Туймазинский, Татышлинский	Федоровский, Стерлибашевский, Салаватский, Илишевский, г. Кумертау, Мишкинский, Дуванский, г. Октябрьский, Благоварский, Буздякский, Ермекевский, Караидельский, Шаранский, г. Сибай, Зианчуринский, Кугарчинский, Кигинский	Абзелиловский, Бурзянский, Туймазинский, Ермекевский, Зилаирский, Бураевский, Салаватский, Благоварский, Нурмановский, Бижбулякский, г. Кумертау, Зианчуринский, Давлекановский, Бакалинский, Белокатайский, Куюргазинский, Калтасинский, Кугарчинский, Караидельский, Мечетлинский	Янаульский, Благоварский, Мечетлинский, г. Кумертау, Чишкинский, Балтачевский, г. Стерлитамак, Бакалинский, Давлекановский, Кушнаренковский, Куюргазинский, Гафуринский, Кугарчинский, Мишкинский, Белорецкий, Салаватский, Зианчуринский, Ишимбайский
Значительный уровень различия структур	Чишкинский, Нурмановский, Давлекановский, Бакалинский, Туймазинский,	-	Илишевский, Белебеевский, Буздякский, Давлекановский, Кигинский,	Зилаирский, г. Агидель, Белокатайский, Балтачевский, Стерлитамакский,	Стерлитамакский	Уфимский, Буздякский, Дюртюлинский, Бирский, г. Салават, г. Сибай,

	Хайбуллинский, Ермекеевский, Уфимский, Гафурийский, г. Кумертау, г. Сибай, Шаранский, Благояварский, Кугарчинский, Миякинский, Альшеевский		г. Нефтекамск, Калтасинский, Чекомагушевский	Давлекановский, Аскинский, Мечетлинский, Краснокамский, Татышлинский, Миякинский, Чекомагушевский		Буравский, Хайбуллинский, Стерлитамакский, Белокатайский, Миякинский, Аургазинский, Татышлинский, Кигинский, Бурзянский
Противоположный тип структур	Архангельский, Кигинский	-	Аскинский, Янаульский, Знанчуринский, Бирский, Альшеевский, Гафурийский, Мечетлинский, Белокатайский, г. Кумертау, г. Сибай, Караидельский, Нуримановский, Шаранский, Хайбуллинский, Абзелиловский, Благояварский, Кушнаренковский, Кугарчинский	Бирский, Белорецкий, Баймакский, Чишминский, Учалинский, Благоявенский, Дюртюлинский, Кармаскалинский, Гафурийский, Архангельский	-	Иглинский, г. Агидель, Благоявенский, Бижбулякский
Полная противоположность структур	-	-	Ермекеевский, Стерлибашевский, Краснокамский, Архангельский, Иглинский	Ишимбайский, Туймазинский, Белебеевский, Мелеузовский, Янаульский	-	-

**Список литературы**

1. Строева Г.Н., Горелова А.Д. Оценка сдвигов и различий в занятости населения субъектов ДФО // Вестник ТОГУ. – 2018. - № 2. – С. 63-72.
2. Губанова Е.С., Клещ В.С. Методика оценки неравномерности социально-экономического развития региона // Проблемы развития территории. – 2018. - № 6. – С. 30-41. DOI: 10.15838/ptd.2018.6.98.2
3. Чимитдоржиева Е.Ц., Чепик А.Е. Экономико-статистическая оценка неравномерности развития муниципальных образований региона // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. - № 43. – С. 28-40.
4. Трофимова Н.В., Мамлеева Э.Р., Сазыкина М.Ю. Диагностика влияния структурных трансформаций на экономику региона // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2021. – Т. 7. - № 4. – С. 319-331.
5. Елхина И.А. Оценка структурных сдвигов и различий региональных хозяйственных систем юга России [Электронный ресурс]. URL // [https://www.hjournal.ru/files/JER\\_6\\_4/JER\\_6.4\\_9.pdf](https://www.hjournal.ru/files/JER_6_4/JER_6.4_9.pdf) (дата обращения 09.09.2022)
6. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Республики Башкортостан: Статистический сборник. – Уфа: Башкортостанстат, 2021. – 245 с.

**References**

1. Stroeve G.N., Gorelova A.D. Assessment of shifts and differences in employment of the population of the subjects of the DFO // Vestnik TOGU. – 2018. – No 2. – P. 63-72.
2. Gubanova E.S., Kleshch V.S. Methodology for assessing the uneven socio-economic development of the region // Problemy` razvitiya territorii. – 2018. – No. 6. – P. 30-41.
3. Chimitdorzhieva E.Ts, Chepik A.E. Economic and statistical assessment of the uneven development of municipalities in the region // Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika. – 2014. – No. 43. – P. 28-40.
4. Trofimova N.V., Mamleeva E.R., Sazykina M.Yu. Diagnostics of the impact of structural transformations on the economy of the region // Geopolitika i ekogeodinamika regionov. – 2021. – Vol. 7. – No. 4. – P. 319-331.
5. Elkhina I.A. Assessment of structural shifts and differences in regional economic systems of the South of Russia [Electronic resource] // URL [https://www.hjournal.ru/files/JER\\_6\\_4/JER\\_6.4\\_9.pdf](https://www.hjournal.ru/files/JER_6_4/JER_6.4_9.pdf)(date accessed 09.09.2022)
6. Socio-economic situation of municipal districts and urban districts of the Republic of Bashkortostan: statistical collection. – Ufa: Bashkortostanstat. – 2021. – 245 p.



**Николаева Н.А.**

**Nikolaeva N.A.**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры*

*«Многофункциональная экономика и развитие территории»,*

*ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса»,*

*г. Тольятти, Российская Федерация*

УДК 339.54.024

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-47-54

## ИЗУЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТИТУТА УПОЛНОМОЧЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА

В статье рассмотрена степень расширения вовлеченности таможенных органов в мировую экономику. Акцентировано внимание на задаче создания более компетентной системы упрощения таможенного регулирования, а также ускорения перемещения товаров через таможенную границу. На сегодняшний день развитие института уполномоченного экономического оператора является основой для развития внешнеэкономической деятельности крупных отраслевых предприятий, регионального процветания и мировых торговых коопераций. Данная тенденция сопровождается внедрением оптимизационного механизма в организации взаимоотношений между участниками внешнеэкономической деятельности, таможенными органами и всеми процессно-заинтересованными сторонами. Также в статье уделено внимание раскрытию основных положений таможенного кодекса ЕАЭС, практике применения и адаптации основных тезисов применительно к законам Российской Федерации.

Раскрыта суть рамочных стандартов в выработке единого подхода по закреплению статуса экономического оператора, сертифицированных разными таможенными администрациями. Особое внимание уделено внедрению системы специальных таможенных упрощений, позволяющих предприятиям – участникам внешнеэкономической деятельности – поддерживать финансовую, организационную и производственную стабильность.

Описанные проблемы присвоения статуса УЭО обусловлены ограниченностью сроков перерегистрации по новому порядку. Для уполномоченного экономического оператора установлены требования к внутренней системе учета, площадкам, транспорту.

Рассмотрены специальные таможенные преференции на основании свидетельства одного из трех типов. Свидетельства первого типа предоставляют преимущества при оформлении процедуры таможенного транзита, свидетельства второго типа – при осуществлении таможенных процедур на территории предприятия со статусом экономического оператора, свидетельства третьего типа предусматривают особый порядок по приоритету додекларационного выпуска товаров и проведению таможенных процедур. Помимо преимуществ в статье рассмотрены и проблемы, возникшие в результате внедрения нового подхода.

Заключение международных соглашений предоставит более безопасный поток поставок с участием уполномоченного экономического оператора и позволит минимизировать риск нарушения законодательства, так как все участники смогут гарантировать бесспорность таких сделок. Это поможет сократить как сроки таможенных операций, так и частоту контрольных мероприятий, подтолкнет на торговые взаимоотношения с другими странами.

**Ключевые слова:** уполномоченный экономический оператор, ТК ЕАЭС, интеграция, таможенное регулирование, требования, внешнеэкономическая деятельность, международные нормы, таможенные упрощения.

## STUDY OF THE PRACTICE OF APPLYING THE INSTITUTE OF AN AUTHORIZED ECONOMIC OPERATOR

The article considers the degree of expansion of the involvement of customs authorities in the world economy. Attention is focused on the task of a more competent system for simplifying customs regulation, as well as speeding up the movement of goods across the customs border. To date, the development of the institution of an authorized economic operator is the basis for the development of foreign economic activity of large industrial enterprises, regional prosperity and world trade cooperation. This trend is accompanied by the introduction of an optimization mechanism in the organization of relations between participants in foreign economic activity, customs authorities and all process stakeholders. The article also focuses on the disclosure of the main provisions of the Customs Code of the EAEU, the practice of applying and adapting the main theses in relation to the laws of the Russian Federation.

The essence of the framework standards in the development of a unified approach to consolidate the status of an economic operator certified by different customs administrations is revealed. Special attention is paid to the introduction of a system of special customs simplifications that allow enterprises participating in foreign economic activity to maintain financial, organizational and production stability.

The described problems of assigning AEO status are due to the limited time of re-registration under the new procedure. For an authorized economic operator, the requirements for the internal accounting system, sites, and transport are established.

Special customs preferences are considered on the basis of a certificate of one of three types. Certificates of the first type provide advantages when processing customs transit procedures, certificates of the second type – when carrying out customs procedures on the territory of an enterprise with the status of an economic operator, and certificates of the third type – provide for a special order for the priority of pre-declaration release of goods and customs procedures. In addition to the advantages, the article also discusses the problems that have arisen as a result of the introduction of a new approach.

The conclusion of international agreements will provide a safer flow of supplies with the participation of an authorized economic operator and will minimize the risk of violation of the law, since all participants will be able to guarantee the indisputability of such transactions. This will help both reduce the time of customs operations and the frequency of control measures, and will push for trade relations with other countries.

**Key words:** authorized economic operator, EAEU TC, integration, customs regulation, requirements, foreign economic activity, international norms, customs simplifications.

Наряду с определяющим развитием внешне-торговой деятельности на глобальном уровне встал вопрос о расширении степени вовлеченности таможенных органов в мировую экономику. В связи с увеличением объёма торговых отношений между странами особо актуальной является задача создания более компетентной системы упрощения таможенного регулирования, а также ускорения перемещения товаров через таможенную границу. Одним из элементов данной системы стал институт уполномоченного экономического оператора, значение которого заключается в создании оптимизационного механизма в организации взаимоотношений между участниками внешнеэкономической

деятельности, таможенными органами и всеми процессно-заинтересованными сторонами.

Институциональный подход к определению и присвоению статуса УЭО получил масштабный спектр одобрения у некоторых государств и интеграционных объединений, так как обеспечил эффективное развитие экономики на мировой арене, а также выступил стимулом на тесное сотрудничество стран-членов Всемирной таможенной организации.

Разработка подходов, выработка критериев, построение оптимизационных механизмов к развитию института УЭО являются крайне важными составляющими регулирования правоприменительной практики, рас-

крытия основных положений таможенного кодекса ЕАЭС, практики применения и адаптации основных тезисов к законам Российской Федерации [1].

Признание статуса УЭО разными сертифицированными таможенными администрациями в странах-членах ВТО является одним из ключевых моментов развития данного института. В случае отсутствия системы взаимного признания на мировом уровне статуса уполномоченного экономического оператора будут созданы неблагоприятные последствия, с точки зрения мировой конкуренции на международном рынке. Таким образом, международное развитие института УЭО является одним из важнейших аспектов развития регулирования международных торговых отношений, которые должны отвечать всем требованиям таможенного кодекса ЕАЭС.

Суть рамочных стандартов состоит в том, чтобы выстроить полноценные доверительные отношения между участниками внешнеэкономической деятельности, таможенными органами и всеми процессно-заинтересованными сторонами. Благодаря специальным упрощениям компании могут избегать крупных финансовых затрат, которые непосредственно отражаются как на организационной, так и на производственной деятельности.

Изучение механизмов развития института УЭО требует проведения исследований в вопросах административных и правовых норм как на внешнем уровне, так и на локальных зонах.

Для получения статуса уполномоченного экономического оператора предприятия обязаны отвечать всем уставленным требованиям безопасности, прописанным в рамочных стандартах. Также они должны соответствовать всем критериям нормативно-правовой базы, в частности, таможенному законодательству. Без проведения данных должностных операций компаниям будет достаточно сложно получить свидетельства уполномоченного экономического оператора, без которых дальнейшее функционирование практически невозможно.

На сегодняшний день у компаний, изъявивших желание получить статус УЭО, в приоритете остро стоят решения ряда вопросов для более четкого ведения дел и соответствия новым регламентированным правилам.

Главным образом проблемы присвоения статуса обусловлены ограниченностью сроков перерегистрации по новому порядку. Требования к получению статуса экономического оператора заключаются в следующих особенностях:

- 1) регулирование внешнеэкономической деятельности в течение не менее трех лет;
- 2) систематическое оформление таможенных деклараций;
- 3) отсутствие задолженности по налоговым и таможенным платежам;
- 4) предоставление финансовых гарантий деятельности;
- 5) наличие связей у вновь регистрируемого оператора с организациями, когда-либо исключенными из реестра.

Рассмотрим основные требования и критерии соответствия, предъявляемые к соискателю на получение статуса УЭО (рис. 1).

Отметим также, что для УЭО установлены требования к внутренней системе учета, площадкам, транспорту.

Одним из ключевых изменений вступившего в силу ТК ЕАЭС стало формирование специальных преференций для субъектов, получающих статус уполномоченного экономического оператора, направленных на увеличение количества специальных упрощений и требований. Так, например, увеличилось количество специальных упрощений с 3 до 16 для свидетельств третьего типа.

Свидетельства первого типа предоставляют преимущества при оформлении процедуры таможенного транзита, свидетельства второго типа – при осуществлении таможенных процедур на территории предприятия со статусом экономического оператора, свидетельства третьего типа предусматривают особый порядок по приоритету додекларационного выпуска товаров и проведению таможенных процедур.

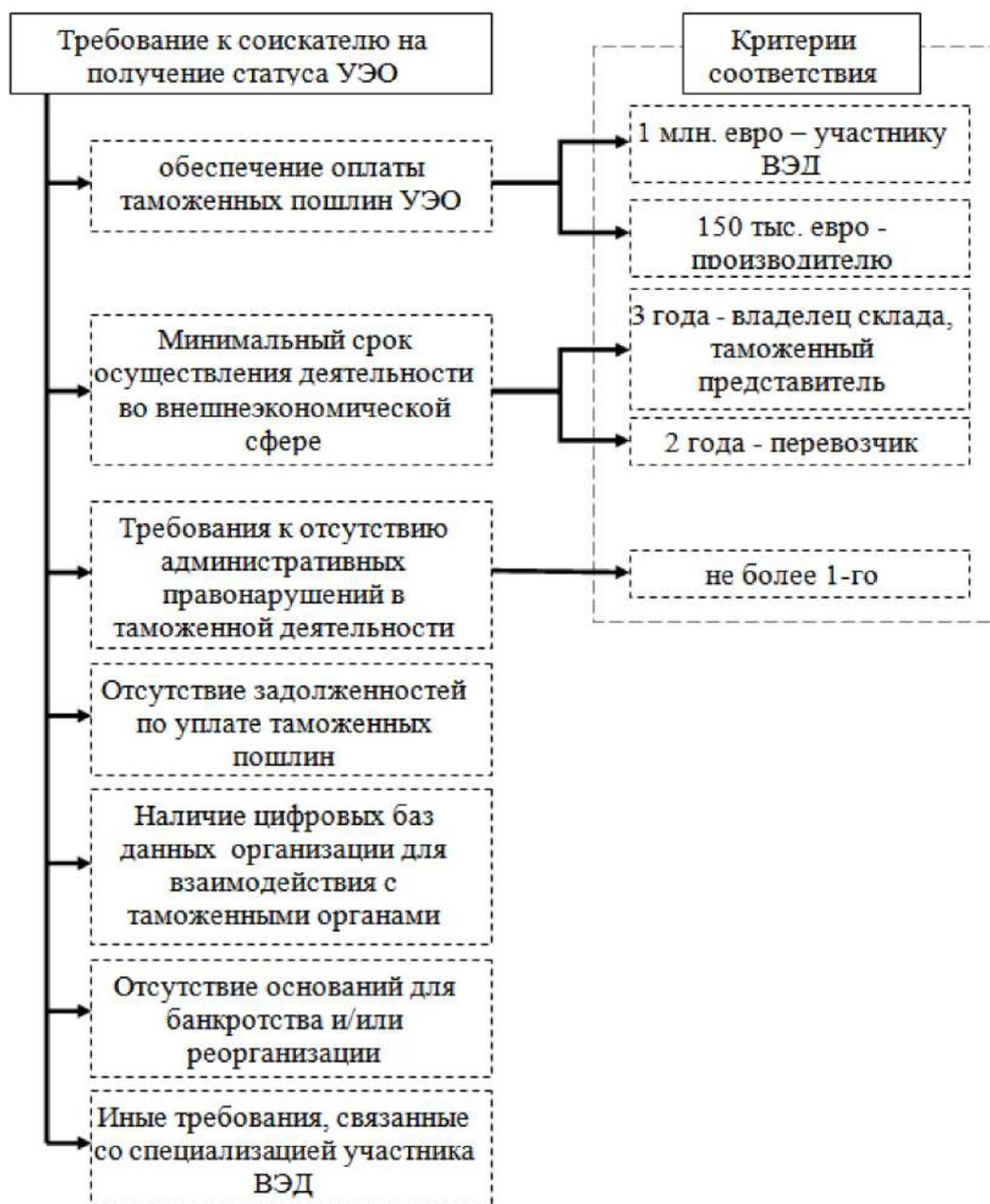


Рисунок 1. Требования и критерии соответствия, предъявляемые к соискателю на получение статуса УЭО по ТК ЕАЭС

Однако, по оценкам многих участников внешнеэкономической деятельности, ранее оговоренные требования лишь дополняют список существующих проблем, так как это создает дополнительную нагрузку на компании со статусом уполномоченного экономического оператора, обезличивает все упрощения, а условия деятельности уполномоченного экономического оператора неумолимо становятся менее комфортными и привлекательными для бизнеса.

Например, процесс ведения системы учета уполномоченного экономического оператора стал гораздо сложнее в регулировании, а предоставление декларации на товары уполномоченным оператором может стать существенным фактором риска для таможни, в результате чего назначается досмотр товаров. Спорную ситуацию в ведении бизнеса для субъектов, претендующих на получение статуса уполномоченного экономического оператора, представляет требование к наличию

системы учёта информации и доступа к ней таможенных органов. Данное обстоятельство может напрямую отразиться на финансовой сфере операторов.

Стоит отметить, что сохранившаяся до настоящего времени неопределенность в отношении требований к системе учета уполномоченного экономического оператора и обеспечения доступа таможенных органов к сведениям из системы учета уполномоченного экономического оператора вызывает отдельное беспокойство у участников рынка. Согласно статье 433 (п. 1 пп. 7) ТК ЕАЭС, установлены требования к наличию систем учета товаров у предприятия – соискателя статуса УЭО [1].

Данное условие имеет своей целью упростить механизм контроля за соответствием сведений о товарах, представляемых таможенным органам, и совершенствованием системы учёта товаров для использования в хозяйственной деятельности самого предприятия. Также ускорению и упрощению контроля за этим соответствием способствует отсечение доступа (в том числе удаленного) таможенных органов к таким сведениям.

При соблюдении вышеописанного условия таможенный орган может не проводить таможенный контроль при совершении таможенных операций, ввиду отнесения предприятия к категории низкого уровня риска в силу п. 3 ст. 430 Кодекса, имеет возможность при проведении таможенного контроля после выпуска товаров (в форме проверки таможенных, иных документов и (или) сведений либо камеральной таможенной проверки) сопоставить сведения, которые были заявлены при совершении таможенных операций, в частности, для выпуска товаров, со сведениями о принятии этих товаров к бухгалтерскому, складскому учету.

Переходный этап от ТК Таможенного союза к ТК ЕАЭС предусматривает ряд мотивационных механизмов. Так, например, переходный период может предусматривать поэтапное снижение финансовой нагрузки для уполномоченных экономических операторов в зависимости от времени работы на внешнем рынке, качества работы оператора, дли-

тельности его включения в реестр операторов и т.д. [4].

Немаловажен вопрос технического управления. Из-за инфраструктурных ограничений в пунктах пропуска не представляется возможным выделение отдельной полосы для уполномоченных операторов.

Кроме того, евразийское законодательство и рамочные стандарты в части находятся на разных стадиях развития. Так, данные стандарты уполномоченного экономического оператора позволяют осуществлять самоконтроль различных аспектов деятельности и применяются во многих странах-участницах ВТО, благодаря чему уровень самоорганизации и самоконтроля там несопоставимо выше, чем в России, а следовательно, и вероятность нарушений минимальна [5].

Также безынициативность участников внешнеэкономической деятельности по регистрации компаний в качестве уполномоченного экономического оператора объясняется функционированием системы автоматического категорирования, так как организации с низким уровнем риска не видят смысла в присвоении статуса при их и так положительной репутации на рынке [2].

Несмотря на всю вышеописанную негативную тенденцию, ФТС всё же решительно намерена развивать институт уполномоченных экономических операторов. В начале 2020 года приняты новые нормативные и разъяснительные акты Минфина и Федеральной таможенной службы России, которые внесли более полную ясность в регулирование института уполномоченного экономического оператора в Российской Федерации. В дальнейшем есть вероятность сотрудничества и с иностранными государствами, в частности, с Китаем и Японией.

Заключение международных соглашений предоставит более безопасный поток поставок с участием уполномоченного экономического оператора и позволит минимизировать риск нарушения законодательства, так как все участники смогут гарантировать беспорядочность таких сделок. Это поможет сократить как сроки таможенных операций, так и частоту контрольных мероприятий, подтол-

кнет на торговые взаимоотношения с другими странами.

Преимущества статуса УЭО благодаря новым регламентам регулирования [6]:

1) для свидетельств первого тира предусмотрено планомерное снижение уровня внутренней обеспеченности для УЭО со временем;

2) порядок отнесения уполномоченного экономического оператора и выдачи ему свидетельства 2 и 3 типа предусматривает изуче-

ние его финансовых показателей с точки зрения соответствия по показателям устойчивости и их динамики. Таким образом, новая система предусматривает балльную оценку субъекта и диктует требование к получению не менее 50 баллов для включения экономического оператора в реестр 2 и 3 типа;

3) различные типы свидетельств УЭО предусматривают различные критерии для включения в реестр;



Рисунок 2. Условия присвоения типизированного статуса УЭО

4) наличие специальных преференций для субъектов, получающих статус уполномоченного экономического оператора, направленных на увеличение количества специальных упрощений и требований;

5) внедрение критериальных подходов к определению уровня риска;

6) возможности по применению оптимизационных механизмов в организации взаимоотношений между участниками внешнеэкономической деятельности, таможенными органами и всеми процессно-заинтересованными сторонами.

Так как известно, что институт уполномоченного экономического оператора регламентируется международными нормами и рамочными стандартами, рассмотрим условия, применяемые данными стандартами к уполномоченному экономическому оператору:

- требования к логистическим системам международных перевозок и их экономической безопасности;

- требования к управлению цепями поставок для всех видов транспорта;

- способствование развитию связей между таможенными службами с целью обнаружения рискованных грузов, а также сотрудничеству между таможенными органами и деловым сообществом.

На данный момент времени коллегией ЕЭК принято решение и утверждены требования к организации территории по временному хранению товаров, подлежащих транзиту и таможенному контролю. В решении также прописаны требования к логистическим системам и кадровому составу предприятия, претендующего на получение статуса

УЭО. Новые правила предусматривают ряд требований к организации хранения грузов в зонах таможенного контроля и досмотра, а также требования к обеспечению сохранности данных о товарах, подлежащих таможенным процедурам.

Однако развитие института УЭО не лишено недостатков. Так, например, чёткая градация субъектов, претендующих на получение статуса экономического оператора, может вызвать недоверие партнёров на международном рынке.

В этой связи следует сформировать приоритетные направления для дальнейшего развития внешнеторговых отношений. Во-первых, поэтапное формирование и конкретизация унифицированных условий для уполномоченных экономических операторов. Во-вторых, совершенствование единых подходов для получения странами-партнёрами статусов внешнеторговых организаций. В-третьих, совершенствование процедуры взаимного признания статуса уполномоченных экономических операторов. В-четвёртых, расширение границ применения специальных упрощений и преференций на всю территорию союза.

Основополагающим и меняющим механизм института уполномоченного экономического оператора старого порядка стала замена единого свидетельства уполномоченного экономического оператора на свидетельства трех типов. Таким образом, можно с уверенностью говорить, что такие широко-масштабные изменения стали выгодны как таможенным органам, так и участникам ВЭД.

### Список литературы

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (Приложение № 1 к Договору о Таможенном Кодексе Евразийского экономического союза) [Электронный ресурс]: КонсультантПлюс. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/LAW\\_215315/](http://www.consultant.ru/LAW_215315/), свободный.

2. Анисимов И.А. Исследование основных особенностей контейнерных перевозок.

Анализ основных преимуществ и недостатков контейнерных перевозок и статистика их решения // NovaInfo.Ru. – 2016. - № 7. – С. 87.

3. Бозиев А.Н. Внешнеэкономическая деятельность и проблемы ее государственного регулирования в переходной экономике России: Дис. ... канд. экон. наук. – Ростов н/Д, 2002. – 173 с. РГБ ОД, 61:02-8/1681-8.

4. Вейсель К. Проблемы уполномоченных экономических операторов в развиваю-

щихся странах // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2018. – № 6. – С. 200-202.

5. Терешенкова А.Ю. Развитие института уполномоченного экономического оператора // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2017. – № 3 (41). – С. 45-50.

6. Черненко А.С. Уполномоченный экономический оператор в Евразийском экономическом союзе // Молодой ученый. – 2017. — № 13.1 (147.1). – С. 49-52 // URL: <https://moluch.ru/archive/147/41411/>

### References

1. Customs Code of the Eurasian Economic Union (Appendix No. 1 to the Agreement on the Customs Code of the Eurasian Economic Union) [Electronic resource]: ConsultantPlus. Access mode: [http://www.consultant.ru/LAW\\_215315/](http://www.consultant.ru/LAW_215315/), free.

2. Anisimov I.A. Research of the main features of container transportation. Analysis of

the main advantages and disadvantages of container transportation and statistics of their solutions // NovaInfo.Ru. – 2016. – No. 7. – P. 87.

3. Boziev A.N. Foreign economic activity and problems of its state regulation in the transitional economy of Russia: Dis. ... Candidate of Economic Sciences. – Rostov n/A, 2002. – 173 p. RGB OD, 61:02-8/1681-8.

4. Veysel K. Problems of authorized economic operators in developing countries // Humanities, socio-economic and social sciences. – 2018. – No. 6. – P. 200-202.

5. Tereshenkova A.Yu. Development of the institute of authorized economic operator // Technical and technological problems of service. – 2017. – № 3 (41). – P. 45-50.

6. Chernenkov A.S. Authorized economic operator in the Eurasian Economic Union // Young scientist. – 2017. — № 13.1 (147.1). – P. 49-52 // URL: <https://moluch.ru/archive/147/41411/>



*Исмайлова Л.Ф.*

*Ismailova L.F.*

*старший преподаватель кафедры «Финансы и бухгалтерский учет», Сумгаитский государственный университет, г. Сумгаит, Азербайджанская Республика*

УДК 338.431.2-043.78:001.895

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-55-62

## ВОЗМОЖНОСТИ И ПРИОРИТЕТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УСКОРЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АГРОБИЗНЕСЕ

Развитие аграрного сектора служит решению жизненно важных проблем на национальном и глобальном уровне. Для повышения темпов инновационного развития в аграрном секторе необходимо в первую очередь определить возможности и приоритеты формирования экономического механизма оценки инновационного потенциала и ускорения инновационной деятельности. Такая ситуация обуславливается необходимостью комплексного подхода к вопросам выявления и реализации возможностей ускорения инновационного развития в аграрном секторе. Скорость распространения и внедрения инноваций является важным фактором, определяющим темпы и пропорции развития на уровне национальной экономики, отрасли и предприятия. Темпы инновационного развития в аграрном секторе определяются средой, формирующейся под воздействием многих факторов. Следует обосновать приоритеты формирования соответствующего экономического механизма, чтобы создать более благоприятную среду для ускорения инноваций. Следует иметь в виду, что специфика сельского хозяйства отражается в скорости распространения и освоения продуктовых и процессных инноваций. Ограничение скорости биологических процессов из-за природных факторов влияет на темпы инновационного развития отрасли.

Эти и другие вопросы требуют новых подходов к приоритетам формирования экономического механизма ускорения инновационной деятельности в аграрном секторе, и являются одними из актуальных с точки зрения достижения оптимальных темпов и пропорций инновационного развития аграрного производства и повышения конкурентоспособности продукции. В статье обозначены необходимые изменения в процессе формирования адекватного экономического механизма ускорения инновационной деятельности в аграрном секторе, включая финансовую и налоговую систему, амортизационную политику, конкуренцию и систему коммерциализации научных идей. Охарактеризованы факторы, определяющие скорость инновационной деятельности в отрасли, было выражено отношение к сфере их влияния. Затем были оценены возможности формирования экономического механизма ускорения инновационной деятельности в аграрном секторе, определены приоритеты.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, скорость, темпы и пропорции развития, экономический механизм, приоритеты, аграрный сектор, стимулирование, государственно-частное партнерство.

## OPPORTUNITIES AND PRIORITIES FOR FORMING AN ECONOMIC MECHANISM TO ACCELERATE INNOVATIVE ACTIVITIES IN AGRIBUSINESS

The development of the agricultural sector serves to solve vital problems at the national and global level. To increase the pace of innovative development in the agricultural sector, it is necessary first of all to determine the possibilities and priorities for the formation of an economic mechanism

for assessing innovative potential and accelerating innovative activity. This situation is determined by the need for an integrated approach to identifying and implementing opportunities to accelerate innovative development in the agricultural sector. The speed of dissemination and implementation of innovations is an important factor determining the pace and proportions of development at the level of the national economy, industry and enterprise. The pace of innovative development in the agricultural sector is determined by the environment, which is formed under the influence of many factors. It is necessary to justify the priorities for the formation of an appropriate economic mechanism in order to create a more favorable environment for accelerating innovation. It should be borne in mind that the specificity of agriculture is reflected in the speed of distribution and development of product and process innovations. Limiting the rate of biological processes due to natural factors affects the pace of innovative development of the industry.

These and other issues require new approaches to the priorities of the formation of an economic mechanism for accelerating innovation in the agricultural sector. Justification of the priorities for the formation of an economic mechanism for accelerating innovation is one of the topical issues in terms of achieving optimal rates and proportions of innovative development of agricultural production and increasing the competitiveness of products. The article outlines the necessary changes in the process of forming an adequate economic mechanism for accelerating innovation in the agricultural sector, including the financial and tax system, depreciation policy, competition and the system of commercialization of scientific ideas. The factors that determine the speed of innovation activity in the industry were characterized, and the attitude to the sphere of their influence was expressed. Then, the possibilities of forming an economic mechanism for accelerating innovation in the agricultural sector were assessed, and priorities were identified.

**Key words:** innovation activity, speed, rates and proportions of development, economic mechanism, priorities, agricultural sector, stimulation, public-private partnership.

Вопрос о внесении изменений в критерии, необходимые для ускорения инновационной деятельности в аграрной сфере с целью победы в конкурентной борьбе в экономическом механизме, сегодня особенно актуален. Упомянутые изменения влияют на структуру экономического механизма развития производства в отрасли, в том числе характеристику центрального органа управления деятельностью, на субъекты деятельности механизма, текущие и ожидаемые условия и алгоритмы деятельности.

Среди факторов, определяющих темпы инновационного развития аграрного сектора, важную роль в обеспечении конкурентоспособности отрасли играют экономические факторы. В целях мобилизации ресурсов экономической среды для ускорения инновационного развития, как известно из имеющегося опыта, следует использовать существующие и вновь создаваемые методы и средства, влияющие на эффективность аграрной деятельности. В условиях гражданских рыночных отношений предпочтение использования экономических методов в управлении аграрным сектором практически не является предметом обсуждения. В этом процессе

решающую роль играет экономический механизм как совокупность экономических методов, правил и инструментов, увеличивающих производство и повышающих его эффективность за счет воздействия на предприятия, трудовые коллективы и отдельных работников государственных и рыночных структур.

Амортизационной политике практически во всех случаях отводится ведущая роль в обеспечении развития нового качества, в том числе необходимого уровня и пропорции инновационного развития в аграрном секторе. Амортизационная политика «сыграла важную роль в достижении значительных результатов в области высоких технологий, информатики, био- и нанотехнологий. В современное время амортизация основных средств рассматривается как один из основных источников экономического роста и механизм регулирования расширенного воспроизводства, а также как показатель, характеризующий их физический износ» [2; 55].

Для ускорения инновационной деятельности должны быть обеспечены оптимальные темпы и масштабы обновления материально-технической базы. Поэтому необходимо формировать амортизационную политику, отве-

чающую требованиям инновационного развития. Для этого следует выделить основные факторы, определяющие амортизационную политику, в целом учетную политику. Множественность и разнообразие этих факторов обусловили появление совершенно разных подходов к их классификации. С точки зрения предмета нашего исследования мы считаем целесообразным следующий подход. «Основные экономические факторы, которые могут повлиять на учетную политику субъекта, классифицируются следующим образом: «конкурентная среда», мотивация, обусловленная планируемой выручкой от раскрытия информации, размер компании» [3; 51-68]. Действительно, неучет требований конкурентной среды в амортизационной политике субъектов сельскохозяйственного производства, по сути, есть не что иное как игнорирование инновационного фактора в настоящее время. Это угрожает не только развитию рассматриваемого производственного субъекта, но и его существованию. Говоря о влиянии размера производственного субъекта (предприятия) на амортизационную политику, следует отметить, что по мере изменения размера актуализируются вопросы реализации не только организации учета, но и эффекта масштаба.

Налоговое стимулирование является важным фактором, определяющим темпы инновационного развития. Сегодня в условиях различных налоговых льгот и привилегий, предоставляемых производителям аграрного сектора в Азербайджане, такое налоговое стимулирование не потеряло своего значения в поддержке деловой активности. В первую очередь это связано с временным характером налоговых забастовок в аграрном секторе. С другой стороны, налоговый фактор нельзя упускать из виду при реализации мер по развитию инновационного предпринимательства в аграрном секторе. Наконец, налоговая политика государства, несомненно, играет ведущую роль в решении экономических и социальных проблем сельского населения. Следует отметить, что необходимость оптимизации воздействия налогов, а точнее налоговых стимулов, как важной составляющей

экономического механизма ускорения инновационной деятельности в условиях агропромышленной интеграции сельского хозяйства, признается практически всеми исследователями и специалистами.

Как известно, налоговое регулирование, направленное на стимулирование инновационной деятельности в той или иной отрасли экономики, а также оптимизация темпов и пропорций развития возможны благодаря весьма сложному и динамичному системному подходу. Налоговое регулирование, опосредованно влияющее на экономическое развитие и решение социальных проблем аграрных регионов, предполагает изменение следующих инструментов и средств: налоги, налоговые ставки, налоговые льготы (отпуска) и др.

При этом не следует забывать, что система налоговых льгот не поддерживает автоматически мотивы повышения конкурентоспособности деятельности в сельской местности и сельском хозяйстве. Для этого следует принимать дополнительные меры и постоянно совершенствовать экономический механизм, работающий на критериях инновационного развития. В противном случае ухудшение макроэкономических показателей из-за применения налоговых льгот и устойчивости нагрузки на государственный бюджет может себя не оправдать. В связи с этим разработка и реализация комплекса мер по поддержке необходимых темпов инновационной деятельности в аграрном секторе приобретает особую актуальность.

Для решения этих вопросов необходимо обеспечить эффективное продвижение инноваций, а также необходимые темпы и объемы работ по данному направлению в сельском хозяйстве. Для того чтобы фонды стимулирования инноваций проникли в аграрный сектор, необходимо существенно усилить экономическую и институциональную поддержку, и этот процесс должен сопровождаться мониторингом деятельности, финансируемой из этих фондов и других источников. Как показывает зарубежный опыт, меры по ускорению инноваций в аграрном секторе являются устойчивыми, если они положительно вли-

яют на экономический рост. Поэтому следует контролировать влияние темпов и масштабов аграрных инноваций на доходы государственного бюджета, регулярно рассчитывать коэффициент эффективности бюджета.

На наш взгляд, приемлемо следующее правило расчета коэффициента эффективности бюджета ( $\Theta_{BE}$ ) в отчетах, которое мы предлагаем представлять по результатам мониторинга влияния налоговых льгот на доходы бюджета, применяемые для налогового стимулирования инновационного развития в аграрном секторе:

$$\Theta_{BE} = (VDt - VDt-1) / Gt + 1$$

где  $VDt$  – объем налоговых поступлений в бюджет за расчетный период;

$VDt-1$  – объем налоговых поступлений в бюджет в периоде, предшествующем расчетному периоду;

$Gt$  – объем налоговых льгот, примененных в течение расчетного периода. Если коэффициент эффективности бюджета больше или равен 1, эффективность налоговых льгот считается соответствующей.

Это объясняется тем, что при равенстве налоговых поступлений года, предшествующего концессионному, налоговым поступлениям концессионного года (т.е.  $VDt = VDt-1$ ) коэффициент эффективности бюджета равен 1. При коэффициенте эффективности меньше 1 эффективность считается нецелесообразной [4; 101-102].

Система налогового стимулирования инновационной деятельности в аграрном секторе должна учитывать специфические требования агропромышленной интеграции. Дело в том, что темпы аграрной инновационной деятельности могут быть значительно снижены при отсутствии налоговых льгот для субъектов, тесно вплетенных в процессы производства и доступа на рынок сельскохозяйственной продукции, а именно потому, что они участвуют в инновационном развитии. Поэтому для достижения необходимых темпов инновационной деятельности в аграрном секторе (определяемых критериями конкурентоспособности) к основным участникам агропромышленной интеграции в той

или иной степени должны применяться налоговые льготы.

В связи с этим должна быть выявлена и оценена роль научно-исследовательских институтов, региональных центров аграрной науки и инноваций, а также государственных центров аграрного развития, которые играют ведущую роль в создании, распространении и освоении научных инноваций в аграрном секторе. В зарубежной практике деятельность соответствующих научных учреждений стимулируется в основном за счет налоговых льгот и кредитов. Безусловно, этот процесс должен осуществляться с учетом местной специфики, на наш взгляд, особого внимания заслуживает японский опыт применения налоговых льгот для ускорения инновационного процесса в аграрном секторе, а также научных инноваций.

Историческая хронология инновационного стимулирования (в том числе налогового) в Японии за 15 лет (1951-1966 гг.) была следующей: «быстрая амортизация научного оборудования (с 1952 г.); налоговые льготы на затраты на исследования (с 1966 г.); специальные льготы на приобретение иностранных технологий (с 1956 г.); налоговые льготы на сумму, уплаченную за использование иностранных технологий (с 1953 г.); специальные льготы на затраты ввоза новой техники (с 1951 г.); налоговые льготы на затраты на исследования» [5; 80-81].

Конечно, мы считаем, что формирование системы стимулирования должно быть завершено не в течение 15 лет, а в течение 1-2 лет, и в хронологической последовательности мероприятий должны быть выделены налоговые льготы на технологический трансфер и расходы на исследования.

Помимо отмеченных выше возможностей совершенствования механизма налогового стимулирования инновационного развития в аграрном секторе, считаем целесообразным обратить внимание на ряд других видов налогового стимулирования. К таким видам налоговых льгот относятся:

- применение пониженной ставки НДС к продуктовым инновациям;

- применение пониженного налога на прибыль по продуктовым инновациям;
- применение режима роста налогового кредита к научным исследованиям;
- применение льгот по страховым взносам в фонд оплаты труда на малых инновационных (прикладных) предприятиях, созданных при университетах и научных центрах;
- освобождение от НДС научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ аграрных хозяйств;
- применение налоговых льгот к аграрным научным центрам по доходам, полученным из иностранных источников за научную деятельность;
- списание текущих затрат на инновационную деятельность;
- перенос убытков на будущее и др.

Также следует отметить, что налоговые льготы для субъектов аграрно-промышленного производства, предпочитающих инновационное развитие, должны образовывать систему со следующими составляющими экономического механизма: субсидирование банковских процентных ставок, государственные заказы, государственные гарантии, адекватная амортизационная политика для инновационного развития, таможенные льготы, бюджетное финансирование.

Возможности формирования и использования системы финансирования, отвечающей соответствующим требованиям, следует учитывать при обосновании приоритетов формирования экономического механизма ускорения инновационной деятельности в аграрном секторе. На практике для финансирования инновационной деятельности используются в основном формы акционерного, государственного, венчурного финансирования, лизинга, форфейтинга, банковского кредитования, а также совместное применение этих форм. Адекватный экономический механизм инновационного развития должен иметь широкие возможности управления рисками. Эти возможности, особенно в аграрном секторе, могут быть обеспечены за счет участия государства. При этом государство может субсидировать операционные риски и страховые взносы страховых компаний, осуществ-

ляющих страхование рисков инвестирования в инновации.

Не следует недооценивать роль финансовых инноваций в ускорении инновационной деятельности в аграрном секторе. Финансовые инновации означают «создание новых финансовых инструментов с целью увеличения прибыли, снижения издержек, снижения риска, проведения новых финансовых операций, внедрения новых форм учета» [6; 153].

Активное применение финансовых инноваций в аграрном секторе имеет реальные возможности с точки зрения обеспечения экономической целесообразности производства и технологических инноваций, особенно необходимого темпа инновационных процессов. Широкое использование цифровых финансовых технологий, особенно электронных платежей, может многократно ускорить процесс распространения и применения рассматриваемых инноваций.

Теперь давайте рассмотрим эффект задержки процесса признания новых продуктов в аграрном секторе (называемый в научных кругах латентностью) и возможность его устранения. В современном аграрном секторе необходимо выявлять и реализовывать возможности использования цифровых технологий, чтобы новый продукт закрепился в соответствующем сегменте рынка, не оказывая при этом негативного влияния на конкурентоспособность и конечную эффективность предприятия. При этом не следует забывать, что внедрение товарной инновации на аграрном рынке и завоевание доверия покупателей, в отличие от других товаров, не всегда возможно только за счет возможностей виртуального рынка. Если товар потребительский и его соответствие всем требованиям указано в необходимых реквизитах, конечно, вероятность того, что он заинтересует покупателя, достаточно велика. Однако до тех пор, пока асимметрия личных контактов и информации о личном потреблении не будет устранена, новый продукт с меньшей вероятностью сможет компенсировать свои затраты. Одним словом, преодоление трудностей, возникающих из-за неполноты и асимметрии информации, следует считать

важным фактором ускорения инновационного развития аграрного сектора.

Особенности процесса трансформации сельскохозяйственной деятельности в предпринимательскую в современных технико-коммерческих условиях уже проявляются. Ускорение инновационного развития, на наш взгляд, повысит темпы рассматриваемого процесса. Поэтому в настоящее время целесообразнее подходить к инновационному аграрному развитию с инновационными правилами агробизнеса. Темпы и масштабы инновационной деятельности в агробизнесе являются важными показателями его эффективности. Уровень этих показателей напрямую связан со степенью соответствия экономического механизма требованиям инновационного развития, что видно из исходного анализа и экспертных заключений.

Процесс материализации и коммерциализации научных идей в агробизнесе обычно занимает больше времени, чем в других сферах. Поэтому было бы уместно рассмотреть факторы, от которых зависят темпы инновационного развития здесь на этапе коммерциализации. К этим факторам, помимо тради-

ционных показателей, отражающих состояние коммерциализации, следует также отнести следующие: расстояние между сырьем и торговым пространством; состояние производственной и социальной инфраструктуры на данной территории; векторы изменения, осуществленные производственными инновациями в существующей ресурсной обеспеченности; влияние динамики затрат на новый товар, его положение в соответствующем сегменте рынка; перспективы расширения производства новой или улучшенной продукции и др. Благодаря оптимизации воздействия вышеперечисленных и ряда других факторов посредством усовершенствованного экономического механизма можно значительно ускорить инновационное развитие в аграрном секторе, что подтверждается передовым опытом.

Как ожидаемые результаты от реализации приоритетов формирования экономического механизма ускорения инновационной деятельности в агробизнесе, в первую очередь следует отметить следующее (табл.).

**Таблица.** Приоритеты формирования экономического механизма ускорения инновационной деятельности в агробизнесе и некоторые ожидаемые результаты от их реализации

Приоритеты	Шаги	Цели
Привлечение в производство новых возобновляемых ресурсов	Использование альтернативных источников энергии и ресурсов	Повышается общая эффективность аграрного производства
Выбор новой бизнес-модели и цифровых платформ	Формирование продукто-ориентированных параметров деятельности в виртуальном пространстве	Производственные (в основном транзакционные) издержки снижаются
Ускорение технологических трансферов	Тестирование рынка	Повышается уровень защиты ресурсов
Освоение нового производства	Отбор или разработка процессных инноваций	Деятельность эффективно разветвляется
Выпуск новой продукции	Сравнительный анализ экономической эффективности, разработка рыночной программы	Растет конкурентоспособность

Составлено автором

Государственно-частное партнерство в аграрном секторе способно значительно ускорить процесс коммерциализации инноваций. В целом государственно-частное партнерство в инновационном развитии аграрного сектора формирует особый режим государственного участия. Дело в том, что в рамках этого партнерства государство участвует ресурсами, услугами и гарантиями. Для справки, в данном случае под услугами, безусловно, подразумеваются образовательные и информационные услуги.

Государственно-частное партнерство расширяет возможности экономического механизма в плане ускорения инновационного развития аграрного сектора. Следует отметить, что высокий потенциал риска в аграрном секторе ослабляет инновационный процесс. Основная причина – снижение интереса инвесторов к аграрным инновациям. Поэтому для ускорения аграрных инноваций необходимо учитывать в соответствующем экономическом механизме следующие преимущества государственно-частного партнерства. Дело в том, что благодаря такому партнерству в условиях договора может быть надежно установлено оптимальное распределение рисков, возникающих в ходе инновационной деятельности. С другой стороны, в рамках государственно-частного партнерства расширяется возможность поиска альтернативных источников финансирования иннова-

ционных проектов, значительно упрощается доступ к финансированию.

### **Выводы**

Конкурентоспособность нового продукта не должна снижаться за счет ускорения инновационной деятельности в сельском хозяйстве. Роль посредников между новаторами и их пользователями должна быть максимально сведена к минимуму, а опыт технологического предпринимательства в научных учреждениях должен быть увеличен. К факторам, затягивающим превращение научных идей в новые конкурентоспособные продукты в отрасли, следует отнести, прежде всего, слабость мотивов предложения нового продукта, существующие пробелы в системе защиты интеллектуальной собственности, неразвитость инновационной инфраструктуры. Для ускорения аграрных инноваций необходимо реализовать преимущества государственно-частного партнерства в экономическом механизме. Таким образом, благодаря такому партнерству в условиях договора надежно закрепляется оптимальное распределение рисков в ходе инновационной деятельности (что повышает интерес инвесторов), расширяются возможности поиска альтернативных источников финансирования инновационных проектов и упрощается доступ к нему.

### **Список литературы**

1. Владыкин А.А. Коммерциализация научных разработок как результат инновационной деятельности и способ дополнительного финансирования высшего учебного заведения // Теория и практика общественного развития. – 2013. - № 4. – С. 219-223.
2. Сейфуллаев И.З. Налоговые аспекты инновационно-ориентированной амортизационной политики // Налоговые новости Азербайджана. – 2011. – № 12. – С. 49-68.
3. Nichols N., Street D. The relationship between competition and business segment reporting decisions under the management approach of IAS 14 Revised // Journal of

International Accounting, Auditing and Taxation. – 2007. – Vol. 16. – Iss. 1. – P. 51-68.

4. Мусаев А.Ф. Инновационная экономика и налоговое стимулирование. – Баку: Университет Азербайджан, 2014. – 184 с. – С. 101-102.

5. Рюмина Ю.А. Зарубежный опыт налогового стимулирования инновационной деятельности // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2012. – № 3 (19). – С. 80-85.

6. Агаев А. Словарь финансовых терминов. – Баку, 2005. – 421 с.

**References**

1. Vladykin A.A. Commercialization of scientific developments as a result of innovation activity and a way of additional financing of a higher educational institution // Theory and practice of social development. - 2013. - No. 4. - P. 219-223.
2. Seifullaev I.Z. Tax aspects of innovation-oriented depreciation policy // Tax News of Azerbaijan. - 2011. - No. 12. - P. 49-68.
3. Nichols N., Street D. The relationship between competition and business segment reporting decisions under the management approach of IAS 14 Revised // Journal of International Accounting, Auditing and Taxation. - 2007. - Vol. 16.-Iss. 1. - P. 51-68.
4. Musaev A.F. Innovative economy and tax incentives. - Baku: Azerbaijan University, 2014. - 184 p. - P. 101-102.
5. Ryumina Yu.A. Foreign experience of tax incentives for innovation activity // Bulletin of the Tomsk State University. Economy. - 2012. - No. 3 (19). - P. 80-85.
6. Agaev A. Dictionary of financial terms. - Baku, 2005. - 421 p.



**Хисамутдинов И.А.**  
**Khisamutdinov I.A.**

кандидат технических наук,  
профессор кафедры  
«Экономика и  
стратегическое развитие»  
Института нефтегазового  
бизнеса,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Мухаметов М.Г.**  
**Mukhametov M.G.**

магистр кафедры  
«Экономика и  
стратегическое развитие»  
Института нефтегазового  
бизнеса,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Карачурина Г.Г.**  
**Karachurina G.G.**

кандидат экономических  
наук, доцент кафедры  
«Экономика и  
стратегическое развитие»,  
Института нефтегазового  
бизнеса,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация

УДК 339.924:338.45:622

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-63-71

## ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ НЕФТЕГАЗОВОМ БИЗНЕСЕ: ФОРМЫ, ТЕНДЕНЦИИ, СИНЕРГИЯ

Современный международный нефтегазовый бизнес трудно представить без постоянно трансформирующихся интеграционных процессов. Их необходимость диктуется как внутренними национальными экономическими условиями в добывающих углеводородные ресурсы странах, так и международными условиями мирового рынка нефтегазового бизнеса, поскольку становится всё сложнее быть успешным и выдерживать острейшую конкуренцию в этой сфере. Интеграционные процессы в международном нефтегазовом бизнесе могут иметь самые разнообразные формы: от возникновения долговременных и жёстких рыночных конструкций – до временно создаваемых совместных структур, в зависимости от существующей рыночной конъюнктуры и ситуационных целей и задач.

В статье утверждается, что в существующей литературе теоретические разграничения интеграционных форм на горизонтальные и вертикальные в реальной практике часто имеют условный характер. В реальной практике данные формы редко реализуются по очерченному и чисто классическому сценарию, чаще всего интеграционные процессы осуществляются по параллельной и одновременной схеме, «наплывая» друг на друга, то есть на комбинированной основе, о чем свидетельствуют конкретно приведённые в статье примеры из мировой и отечественной практики.

Также в статье показано, что комбинированные схемы международной интеграции используются в так называемых М&А (mergers and acquisition) сделках слияний и поглощений нефтегазовых компаний. В результате анализа показана их сложная комбинация и практическая реализация на международных рынках нефтегазового бизнеса. Анализ показал, что количество небольших и средних предприятий в сделках М&А падает. Однако суммарная капитализированная стоимость сделок остаётся приблизительно на одном и том же уровне. Данный стабильный финансовый баланс в сделках свидетельствует об интенсивном сотрудничестве крупных компаний друг с другом. В этой связи особую значимость приобретает

такая форма интеграции, как создание совместных международных нефтегазовых предприятий. В статье показаны экономические и технологические преимущества от данного сотрудничества, а также решение крупнейших проблем и достижение значимых практических результатов в сфере нефтегазового бизнеса.

Вместе с тем в практике исследования функционирования совместных предприятий представляют известную сложность критериальное определение и индикация его целесообразности и результативности в конкретных экономических условиях. Если для крупных компаний она, как правило, не вызывает сомнения, то в случаях с менее крупными эффективностью не столь очевидна. Эту практическую задачу авторами предлагается решить через конкретный расчетный механизм определения синергетического эффекта и эмерджентности. Вариант такого расчёта авторы приводят в данной статье.

**Ключевые слова:** интеграции; международные, частные, национальные нефтегазовые компании; слияния, поглощения; совместные предприятия; синергетический эффект.

## INTEGRATION PROCESSES IN THE INTERNATIONAL OIL AND GAS BUSINESS: FORMS, TRENDS, SYNERGIES

It is difficult to imagine modern international oil and gas business without constantly transforming integration processes. Their necessity is dictated both by domestic national economic conditions in the hydrocarbon producing countries, and international conditions of the world oil and gas business market, as it becomes more and more difficult to be successful and to withstand the fierce competition in this sphere. Integration processes in international oil and gas business may take a variety of forms from the emergence of long-term and rigid market structures to temporarily create joint structures, depending on the current market conditions and situational goals and objectives.

The article argues that the existing literature theoretical distinction between horizontal and vertical forms of integration in real practice is often conditional. In real practice, these forms are rarely implemented according to an outlined and purely classical scenario, more often the integration processes are carried out on a parallel and simultaneous scheme, "overlapping" with each other, that is, on a combined basis, as evidenced by specific examples from global and domestic practice cited in the article.

The article also shows that combined schemes of international integration are used in the so-called M&A (mergers and acquisitions) deals, mergers and acquisitions of oil and gas companies. The analysis shows their complex combination and practical implementation in international oil and gas business markets. The analysis showed that the number of small and medium-sized companies in M&A deals is falling. However, the total capitalized value of transactions remains approximately at the same level. This stable financial balance in transactions indicates intensive cooperation of large companies with each other. In this regard, such form of integration as creation of international oil and gas joint ventures acquires special importance. The article shows economic and technological advantages of this cooperation, as well as the solution of the largest problems and achievement of significant practical results in the sphere of oil and gas business.

At the same time, in the practice of studying the functioning of joint ventures, it is difficult to define and indicate their feasibility and effectiveness in specific economic conditions. If for large companies it is usually not in doubt, in the case of smaller companies the effectiveness is not so obvious. The authors propose to solve this practical problem through a specific calculation mechanism to determine the synergistic effect and emergence. The authors give a variant of such calculation in this article

**Key words:** integrations; international, private, national oil and gas companies; mergers, acquisitions; joint ventures; synergies.

В современной нефтегазовой сфере существует множество разнообразных интеграционных форм связей. В наиболее общем виде их можно сгруппировать в две основные

интеграционные формы – горизонтальную и вертикальную [1].

При горизонтальной интеграции происходит объединение фирм, работающих в одной

сфере деятельности, как правило для расширения производственного ассортимента либо увеличения географии рынка сбыта. Типичным примером горизонтальной интеграции может послужить покупка ПАО «Роснефть» компании «Башнефть» и развёртывание своей деятельности на территории Башкортостана.

Вертикальная интеграция включает в себя сочетание технологически самостоятельных производственных, распределительных, сбытовых и других экономических процессов в рамках единой компании. При вертикальной интеграции происходит объединение фирм, их слияние в одну общую компанию. По существу, такие компании представляют собой объединение в единую вертикальную производственную цепочку, начиная от геологоразведочных, добывающих, перерабатывающих, до транспортных и сбытовых взаимосвязанных нефтегазовых производств (например, ПАО «Роснефть»). В процессе вертикальной интеграции, исходя из конкретной экономической ситуации и конъюнктурных соображений, также предполагается выделение таких ее видов, как:

а) осуществление полного цикла производственно-технологического процесса, происходящего при полной интеграции;

б) часть продукции производится самостоятельно, а часть приобретается на рынке (осуществляется частичная интеграция, то есть неполное объединение производственно-технологического процесса);

в) взаимодействие с другими компаниями, создание альянсов и прочее, происходящее при квазиинтеграции.

Практическая реализация интеграционных процессов не всегда происходит по чёткому и чистому классическому сценарию вертикальной или горизонтальной интеграции, во многих случаях они протекают на определенной комбинированной основе, где процессы горизонтальной интеграции пересекаются и накладываются на процессы вертикальной интеграции и наоборот, типичным примером этого является интеграция в сфере топливно-энергетического комплекса России. Так, АО «Сибнефть» была поглощена ПАО «Газпромнефть», или ООО РК «Юганск-

нефтегаз» была поглощена ПАО «Роснефть». Так же происходит увеличение масштабов государственных компаний, например компаний «Роснефть» и «Газпром». Здесь одновременно протекают процессы горизонтальной и вертикальной интеграции.

Следует подчеркнуть, что выделенные формы горизонтальной и вертикальной интеграции могут осуществляться как на внутри-страновой базе, например поглощение компанией «Devon Energy» компании «WPX Energy», так и на международной основе, например поглощение компании «РЭДАЛИТ» компанией «Schlumberger».

На международной основе трансформация и интеграция российских и зарубежных нефтегазовых компаний, прежде всего, осуществляются с целью выхода на международные рынки нефтегазового бизнеса. При этом процессы могут проходить по двум встречным направлениям. Зарубежные компании приобретают часть или всю компанию, существующую в определённой стране (например, в России), используя свои технологии, капитал и менеджмент. И соответственно, российские компании выкупают зарубежные, открывая для себя новые рынки сбыта в международном нефтегазовом бизнесе.

Данные трансформационные процессы, как было сказано выше, приводят к возникновению в результате сделки новых компаний, либо это осуществляется в рамках существования одной фирмы, поглотившей более слабого партнера. На английском языке эти процессы называются сделками M&A, аббревиатура расшифровывается как «mergers and acquisitions», что и означает «слияние и поглощение». Подобного рода сделки могут происходить в самых разнообразных конфигурациях [2]:

1) создание новой компании при объединении двух и более субъектов, при котором сохраняется их юридическая самостоятельность, но теряется экономическая, называется слиянием;

2) объединение, при котором сливающиеся компании прекращают свое существование в качестве юридического лица. Новый субъект впоследствии берет на себя все обя-

зательства последних. Данный процесс называется слиянием форм;

3) объединение с передачей компаниями-участниками прав контроля над ними с сохранением организационно-правовых форм последних называется слиянием активов;

4) реорганизация компании, в результате которой одна из участниц выживает, а остальные утрачивают свою самостоятельность, при этом основная компания получает все права и обязанности последних; называется присоединением;

5) сделка, устанавливающая контроль над организацией покупки более 30 % уставного капитала последнего, при этом сохраняется юридическая самостоятельность, называется поглощением;

6) процесс приобретения частной компанией публичного статуса путем приобретения контрольного пакета над публичной компанией и наоборот называется обратным поглощением.

Интеграционные процессы в международном нефтегазовом бизнесе происходят постоянно, в своем большинстве они применяются, как было сказано выше, для совместного использования технологий, капитала, менеджмента, а также для открытия новых рынков сбыта, приобретения интеллектуальной собственности и т.д. Условное разделение M&A сделок на вертикальные и горизонтальные формы интеграции лишь показывает, на каком

уровне производятся интеграционные процессы, в желании создания либо вертикально интегрированной нефтегазовой компании, либо расширения географии распространения. Эти основные интеграционные формы разделяются на множество комбинированных звеньев.

Соответственно, современный бизнес крупных международных нефтегазовых компаний состоит из множества самостоятельных или взаимосвязанных звеньев, а именно upstream (разведка и добыча нефти и газа), midstream (транспортировка нефти и газа), downstream (переработка и производство газо- и нефтепродуктов) и OFS (различные сервисные компании). Каждый отдельный бизнес-сектор состоит из большого количества предприятий, являющихся полноценными участниками как вертикально-интегрированных, так и горизонтально-интегрированных процессов разработки, транспортировки и переработки углеводородов, а также их сервисного обслуживания, при этом у каждого из секторов имеется свой большой рынок продукции. Также следует отметить, что отдельные сектора не существуют как какие-то отдельные единицы, они связаны между собой и с конечным продуктом одного сектора, может быть, сырьем для следующего сектора (отсюда и название up- и down-).

Некоторую динамику сделок M&A можно наблюдать на рисунке [3].

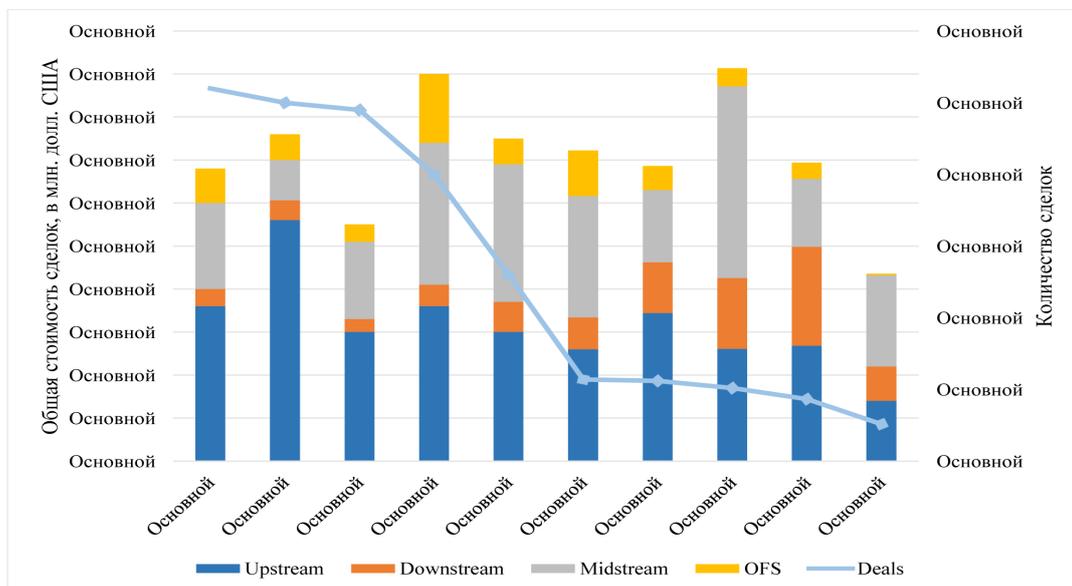


Рисунок. Характеристика M&A сделок в нефтегазовом секторе по миру

Как показывает график, количество сделок с каждым годом падает, особенно резко это произошло с 2012 до 2016 годы, падение происходило и в последующие годы. Однако обращает внимание то, что общая сумма стоимости сделок во всех звеньях мирового углеводородного бизнеса существенно не меняется, то есть какая-то часть сделок обеспечивает всё-таки некую стабильность (падение в 2020 году произошло из-за пандемии), сохраняя приблизительно ровный суммарный уровень стоимости сделок, компенсируя стоимостные потери при сокращении в целом общего числа сделок. Проведенный нами предварительный анализ даёт основание утверждать, что данный баланс возможен только в одном случае, когда большая часть всё более уменьшающихся интеграционных M&A сделок представлена в основном небольшими, в некоторой части средними нефтегазовыми компаниями, а оставшаяся часть интеграционных сделок является следствием сотрудничества крупных компаний друг с другом, капитализированная рыночная стоимость которых многократно выше аналогичной стоимости мелких и средних звеньев нефтегазового бизнеса. В этой связи одним из экономически выгодных направлений сотрудничества в нефтегазовом бизнесе является создание совместных международных предприятий, что также способствует поддержанию высокого уровня стоимостного баланса M&A сделок.

Совместные предприятия являются распространённой формой в нефтегазовой сфере. Данное интеграционное взаимодействие:

- позволяет диверсифицировать и снизить риски, связанные с осуществлением крупномасштабных проектов в области разведки и добычи;
- имеет несложную структуру, позволяющую при необходимости быстро расформироваться;
- обеспечивает доступ иностранных компаний к внутренним рынкам стран;
- характеризуется возможностью консолидации для различных инвестиционных проектов финансовых ресурсов;

- даёт некое технологическое развитие благодаря возможности использования технологий партнера;

- обеспечивает, на основе совместного использования активов, оптимизацию цепочки поставок углеводородного сырья по различным каналам участников для нефтеперерабатывающих предприятий в различных регионах и странах;

- позволяет за счет эффекта масштаба экономить средства;

- обладает приемлемой формой энергетической безопасности.

За рубежом практика создания совместных предприятий использовалась гораздо раньше, чем участие в них российских компаний. Формируя консорциумы и совместные предприятия, иностранные нефтегазовые компании добивались сокращения затрат на геологоразведку, буровые работы, добычу, на разработку и внедрение инновационных технологий, рециклинг отходов и т.д.

В последние годы российские вертикально и горизонтально интегрированные крупные компании также активизировали свою деятельность в практике создания совместных с международными нефтегазовыми компаниями предприятий [4]. Особенно усилились действия российских компаний в деле освоения арктических месторождений, поскольку стоимость данных проектов высока и требует серьёзной финансовой поддержки, а также инновационного и логистического сопровождения. Так, в 2011 году ПАО «Роснефть» совместно с «ExxonMobil» создало совместное предприятие для разработки месторождений в Карском и Черном морях. Также совместно со ОАО «Statoil» создано предприятие по проведению поисково-разведочных работ в Баренцевом и Охотском морях, а еще вместе с компанией «Eni» – для разведки месторождений на шельфах в Баренцевом море.

С введением санкционных ограничений сотрудничество с западными партнерами в организации совместной деятельности будет, видимо, свернуто. При таком развитии ситуации российским компаниям, безусловно, придётся больше кооперироваться с нефтега-

зовыми компаниями стран ОПЕК, Китая, Индии и других стран.

При анализе интеграционных процессов очень важным его элементом становится необходимость в определении его экономического эффекта и рентабельности от данных мероприятий. При этом если процессы интеграции крупных компаний, в том числе и в форме совместных предприятий, как правило, не вызывают сомнения в их экономической целесообразности, поскольку срабатывает эффект масштаба, монопольное преимущество и т.д., то в случаях с менее крупными компаниями она не всегда очевидна. Поэтому целесообразность и выгодность международных интеграционных сделок между этими компаниями необходимо подтверждать определенными расчётами. Расчёты должны подтвердить тот эффект, в основе которого лежит синергетический эффект, или эмерджентность, то есть эффекты от интеграционных процессов с участием двух или более средних и небольших компаний должны превосходить простую сумму получаемых эффектов от деятельности участвующих в сделках компаний, если бы они осуществляли свою деятельность каждой в отдельности. Полученный синергетический результат состоит из нескольких составляющих эффектов:

- первым эффектом можно назвать эффект масштаба. В пределах одной производственной цепочки международная интеграция нефтегазовых компаний приводит к снижению транзакционных издержек и повышению ценности за счёт взаимодополняющих ресурсов. Также такие интеграции позволяют внутри страны получить доступ к финансовым рынкам и льготам. Хорошим примером выступают как раз российские компании, сливающиеся с зарубежными;

- вторым эффектом является диверсификация, которая проявляется не всегда одинаковыми последствиями. Уменьшая риски новой транснациональной корпорации, она не увеличивает цену акции компании;

- третий эффект происходит от снижения суммы финансирования и показывает, насколько стоимость капитала в результате транснациональной сделки уменьшится. Это

происходит из необходимости компании исполнять не только собственные обязательства, но и обязательства других.

Для нефтегазовых компаний четвертым важным синергетическим эффектом является рентабельность операционной деятельности. Этот эффект возникает из-за появления в результате сделки возможности для компании выйти на новые рынки сбыта, сокращения капитальных затрат либо увеличения своей прибыли за счёт поглощения конкурента.

Последним, то есть пятым и одним из самых важных эффектов от M&A сделок, показывающих их эффективность, является рыночный эффект, который характеризуется показателем прибыли на акцию (EPS), рассчитывается по формуле 1:

$$EPS = (NI - Div) / WAOS \quad (1)$$

где  $NI$  – чистая прибыль;

$Div$  – привилегированные дивиденды;

$WAOS$  – среднее число обыкновенных акций.

Для инвесторов данный показатель EPS является одним из ключевых, в результате сделки он может как увеличиться из-за эффекта стартового запуска, так и, наоборот, снизиться из-за «разводнения акции».

Рассмотрим следующий пример (слияние двух крупнейших американских сланцевых компаний «Devon Energy» и «WPX Energy», о свершении сделки стало известно 18 февраля 2020 года, завершилась она в начале 2021 года [5]) с использованием мультипликатора соотношения цены к прибыли акции (P/E) и поведение EPS в результате сделки поглощения (табл. 1, данные взяты с сайтов [6, 7]).

Как видно из расчетов, если «Devon Energy» готова отдать на 2,03 (6,37 – 4,34 = 2,03) доллара больше изначальной стоимости акции «WPX Energy», то прибыль «Devon Energy» увеличится на 0,04 (0,34 – 0,3 = 0,04) доллара, однако если во втором варианте превысит на 3,66 (8 – 4,34 = 3,66) доллара изначальную цену, то происходит эффект «разводнения акции», поскольку высокое значение мультипликатора показывает переоценку анализируемой «WPX Energy». Таким обра-

**Таблица 1.** Варианты поведения EPS в результате M&A сделки компаний «Devon Energy» и «WPX Energy»

Показатели	Первый вариант		Второй вариант	
	Devon Energy (Компания А)	WPX Energy (Компания Б)	Devon Energy (Компания А)	WPX Energy (Компания Б)
Текущая прибыль, млн долл.	172	43,8	172	43,8
Количество выпущенных акций, млн	524	365	524	365
Прибыль на акцию EPS до сделки, долл. США	0,33	0,12	0,33	0,12
Цена акции, долл.	16,24	4,34	16,24	4,34
Коэффициент P/E	49,2	36,2	49,2	36,2
Цена выкупа акции компании Б, долл.	6,37		8	
Коэффициент P/E объединенной компании	6,37 / 0,12 = 53,1		8 / 0,12 = 66,7	
Акции компании А за 1 акцию компании Б	6,37 / 16,24 = 0,39		8 / 16,24 = 0,49	
Дополнительная эмиссия	0,39 * 365 000 000 = 112 350 000		0,49 * 392 000 000 = 192 080 000	
Общая прибыль	215,8		215,8	
Количество выпущенных акции	636 350 000		716 080 000	
Прибыль за акцию EPS	0,34		0,3	

зом, во втором случае мультипликатор будет равен 66,7, что больше изначального значения «Devon Energy», а в первом случае он равен 53,1. Именно в данном случае выходит увеличение показателя EPS в результате сделки. Однако данный эффект довольно краткосрочен и не покажет, как будут обстоять дела компании в будущем.

В более общем виде для определения синергетического эффекта нужно провести 4 этапа расчёта:

- 1) рассчитать ценность транснациональной компании до и после интеграции;
- 2) установить размер премии для компании-кандидата;
- 3) рассчитать общие затраты на интеграцию;
- 4) рассчитать синергетический эффект.

Наибольший вопрос из перечисленного вызывает установка размера премии на оплату акционерам для успешного проведения интеграции. Понятно, что слишком большие значения могут привести к отрицательному эффекту от процесса поглощения. Для определения размера премии используются

следующие типы: экспертный, нормативный, статический и правило большого пальца.

Когда размер премии будет определен, нужно вычислить размер затрат на интеграцию по следующей формуле 2 [8]:

$$E_i = E_d + E_c + E_t + E_o, \quad (2)$$

где  $E_d$  – затраты на использование заемного капитала для интеграции;

$E_c$  – затраты на финансовые и политические согласия;

$E_t$  – затраты на технологическое совмещение;

$E_o$  – прочие затраты.

После выполнения всех вышеперечисленных действий можно воспользоваться следующей концепцией для определения синергетического эффекта объединения транснациональных компаний. Синергетический эффект равен ценности объединенной транснациональной компании за вычетом ценности компаний до осуществления сделки, затрат на интеграцию и выплат премии за контроль.

Рассмотрим следующий пример расчета синергетического эффекта от объединения компаний А и Б, представленный в таблице 2.

**Таблица 2.** Пример расчета синергетического эффекта от слияний компаний «Devon Energy» и «WPX Energy»

Показатели	Devon Energy (компания А)	WPX Energy (компания Б)
Стоимости компаний до совершенной сделки, млн долл.	8509	1584
Текущая прибыль, млн долл.	172	43,8
Количество выпущенных акции, млн	524	3,5
Цена акции, долл.	60	365
Ценность объединенной ТНК, млн долл.	12 000	
Цена выкупа акции компании Б, долл.	7393	
Затраты на интеграцию, млн долл.	1050	
Выплаты премии, млн долл.	200	
Синергетический эффект млн долл.	$12\ 000 - 7393 - 1050 - 200 = 3357$	

Метод, представленный выше, является одним из методов для принятия решения о проведении транснациональных сделок М&А. Подобных методов существует много, но все они так или иначе основываются на методе, представленном выше. Все эффекты, которые были приведены, должны рассматриваться в совокупном действии с другими. Для нефтегазовых корпораций наиболее значимыми для принятия решения трансграничных слияний являются результаты от повышения прибыли, прироста ценности компании и возможности претендовать на сниженные ставки по финансированию.

Таким образом, интеграционные процессы на современном этапе протекают во

множестве форм, как стандартных в виде слияний и поглощений, так и более точечных в виде совместных предприятий. Более предпочтительными для крупных национальных нефтегазовых компаний и крупных международных частных компаний выступают совместные предприятия, выгода от которых очевидна, однако для менее крупных предприятий более предпочтительными будут интеграции. Мерилом эффективности интеграционных процессов выступает синергетический результат, примерный расчёт которого показан авторами в данной статье.

### Список литературы

1. Стратий Г.И. Принципы интеграции поставщиков нефтегазовой промышленности // Вестник МГТУ. – 2008. – Т. 11. - № 2. – С. 284-288.
2. Курс экономики и теории рынка: Учеб. пособие / под общ. ред. И.А. Хисамутдинова. – В двух частях. – Ч. 1. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2009. – 379 с.
3. ЕУ: ситуация в отрасли послужит катализатором новых сделок. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ngv.ru/analytics/eu\\_situatsiya\\_v\\_otrasli\\_posluzhit\\_katalizatorom\\_novykh\\_sdelok\\_chast\\_1](http://www.ngv.ru/analytics/eu_situatsiya_v_otrasli_posluzhit_katalizatorom_novykh_sdelok_chast_1)
4. Бирюкова В.В. Особенности интеграционных процессов в нефтегазовом ком-

плексе // Электронный научный журнал «Управление экономическими системами». – 2017. - № 7 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-integratsionnyh-protssesov-v-neftegazo-vom-komplekse>

5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011. Менеджмент риска. Методы оценки риска [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200090083> (дата обращения: 30.11.2021).

6. Веридиев Д.О. Управление рисками в сделках слияний и поглощений // Вестник МГИМО Университета. – 2015. - № 42. – С. 232-238.

7. Member Countries [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/25.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm) (дата обращения: 01.11.2021).

8. Галактионов И. Что ожидать от рынка нефти в 2021 // БКС Экспресс. – 2020. – 18 дек. – С. 2 [Электронный ресурс]. – URL: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/chto-ozhidat-ot-rynka-nefti-v-2021> (дата обращения: 01.11.2021).

### References

1. Stratiy G.I. Principles of integration of oil and gas industry suppliers // MSTU Bulletin. – 2008. – Vol. 11. - № 2. – P. 284-288.

2. Course of economics and market theory: a textbook / ed. by I.A. Hisamutdinov: in two parts. – Part 1. – Ufa: Publishing house USNTU, 2009. – 379 p.

3. EY: The situation in the industry will serve as a catalyst for new deals. [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.ngv.ru/analytics/ey\\_situatsiya\\_v\\_otrasli\\_posluzhit\\_katalizatorom\\_novykh\\_sdelok\\_chast\\_1](http://www.ngv.ru/analytics/ey_situatsiya_v_otrasli_posluzhit_katalizatorom_novykh_sdelok_chast_1)

4. Biryukova V.V. Features of integration processes in the oil and gas complex // Electronic scientific journal "Management of economic systems". – 2017. - № 7 [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-integratsionnyh-protsessov-v-neftegazo-vom-komplekse>

5. GOST R ISO/MECH 31010-2011. Risk Management. Methods of risk assessment [Electronic resource]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200090083>

6. Veridiev D.O. Risk Management in M&A Transactions // Bulletin of MGIMO University. – 2015. - № 42. – P. 232-238.

7. Member Countries [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/25.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm)

8. Galaktionov I. What to expect from the oil market in 2021 // BCS Express. – 2020. – December 18. – P. 2 [Electronic resource]. – URL: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/chto-ozhidat-ot-rynka-nefti-v-2021>



*Ишмухаметов Э.М.*

*Ishmukhametov E.M.*

*аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»,  
ООО «РН-БашНИПИнефть»,  
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 334.012.6:332.142

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-72-78

## МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ИНИЦИАТИВ НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

Данная статья посвящена вопросам влияния предпринимательского сектора на степень и характер социально-экономического развития территориальных субъектов. В работе подробно исследованы направления функционирования индивидуальных и коллективных форм малого предпринимательства, выявлены основные и второстепенные функции, осуществление которых влечет за собой изменения во внешней среде. В целях определения сущности рассматриваемого влияния и построения соответствующей процессной модели были проанализированы научные труды зарубежных и российских авторов в области экономической теории.

Интерпретация понятия «предпринимательская инициатива» относительно заявленной проблематики позволила предложить подход к объяснению побуждений бизнес-деятелей воздействовать на общие социальные и экономические условия. Важнейшим результатом исследования является доказательство факта безусловного влияния малого предпринимательского сектора на региональную экономику и социальную сферу местного сообщества. На основе проведенного анализа совокупности функций и признаков частного хозяйствования был сформирован механизм, отражающий направления воздействия бизнеса на определенных стадиях собственного развития. Так, в процессе становления малые фирмы склонны наибольшее воздействие оказывать на экономическую систему посредством мобилизации капитала и трудовых ресурсов, внедрения инноваций, стимулирования конкурентной среды, насыщения рынков и удовлетворения локального потребительского спроса. На этапе активного развития векторы влияния смещаются в сторону социальной сферы. В частности, предприниматели сосредотачиваются на расширении производства и способствуют формированию новых рабочих мест, качественной трансформации системы общественных отношений, стабилизации социокультурной обстановки, развитию благотворительной деятельности и продвижению значимых для социума проектов. В предлагаемом механизме особое внимание уделяется возможному ответному воздействию на частное хозяйствование со стороны потребительского сектора, государственных структур и крупного бизнеса. В стадии становления малого предприятия наибольшее влияние оказывают потребители, формирующие спрос на конкретные товары, услуги, инновации; на этапе развития преимущественно воздействует государство в лице местных и региональных органов власти.

**Ключевые слова:** предпринимательство, малый и средний бизнес, предпринимательская инициатива, влияние бизнеса, социально-экономическая система региона, функции малого предпринимательства, механизм воздействия бизнеса на развитие региона, потребительский сектор, государственный сектор, частное хозяйствование.

## THE MECHANISM OF THE IMPACT OF ENTREPRENEURIAL INITIATIVES ON REGIONAL DEVELOPMENT

This article is devoted to the issues of the influence of the business sector on the degree and nature of the socio-economic development of territorial subjects. The paper studies in detail the directions of functioning of individual and collective forms of small business, identifies the main

and secondary functions, the implementation of which entails changes in the external environment. In order to determine the essence of the considered influence and build an appropriate process model, the scientific works of foreign and Russian authors in the field of economic theory were analyzed.

The interpretation of the concept of "entrepreneurial initiative" in relation to the stated problematics allowed us to propose an approach to explaining the motivations of business figures to influence general social and economic conditions. The most important result of the study is the proof of the fact of the unconditional influence of the small business sector on the regional economy and the social sphere of the local community. Based on the analysis of the totality of functions and features of private management, a mechanism was formed that reflects the direction of business impact at certain stages of its own development. Thus, in the process of formation, small firms tend to have the greatest impact on the economic system through the mobilization of capital and labor resources, the introduction of innovations, the stimulation of a competitive environment, the saturation of markets and the satisfaction of local consumer demand. At the stage of active development, the vectors of influence shift towards the social sphere. In particular, entrepreneurs are focusing on expanding production and contributing to the creation of new jobs, the qualitative transformation of the system of social relations, the stabilization of the socio-cultural situation, the development of charitable activities and the promotion of socially significant projects. In the proposed mechanism, special attention is paid to the possible response to the private economy from the consumer sector, government agencies and large businesses. At the stage of formation of a small enterprise, the greatest influence is exerted by consumers who form the demand for specific goods, services, and innovations; at the stage of development, the state, represented by local and regional authorities, mainly influences.

**Key words:** entrepreneurship, small and medium-sized businesses, entrepreneurial initiative, the impact of business, the socio-economic system of the region, the functions of small business, the mechanism of business impact on the development of the region, the consumer sector, the public sector, private management.

Исследования в области влияния предпринимательского сектора на социально-экономическое развитие регионов активно ведутся зарубежными и российскими учеными. Современное состояние национальной экономики не снижает актуальности вопросов о потенциальных возможностях малых и средних предприятий, а также индивидуальных бизнес-деятелей и иных субъектов, продвигающих предпринимательские инициативы в особенно сложные, кризисные периоды для отдельных регионов и страны в целом. О значении частного хозяйствования для государства и социума в рамках развития экономической теории писал Й. Шумпетер: экономика может считаться «здоровой» только в том случае, если в ней функционируют бизнес-деятели – экономические агенты, наделенные способностями преподносить новые рыночные возможности [1]. Аналогичное видение сущности предпринимательства прослеживается в работах большого числа ученых и исследователей постшумпетерианского периода: Ф. Хайека, И. Кирцнера, М. Кассона,

Р. Хеберта, А. Линка, К. Р. Макконнелла, П. Самуэльсона, В.С. Балабанова, А.В. Пальбина, Н.Е. Савенко и др. Малые и средние формы частного хозяйствования, в действительности, обладают высоким потенциалом экономического и социального характера. Так, с важнейшими на региональном уровне задачами, связанными с занятостью и деятельностью населения, а также с качественным повышением уровня жизни, благосостояния и массовизацией инновационных моделей образования, труда, культуры достаточно успешно и своевременно справляются компании, функционирующие самостоятельно или в составе крупных холдингов. Гибкость, ресурсность, мобильность и нестандартность в решении социально-экономических вопросов – признаки, присущие малому бизнесу и необходимые для реализации назначения многих государственных проектов, в частности, на региональном и муниципальном уровнях.

Сектор МСП в той или иной степени способен определять текущие и потенциально

достижимые направления развития местной экономики [2]. Многообразие функций предпринимателей во многом объясняется самой природой исследуемой деятельности, неразрывно связанной с реакцией хозяйствующих субъектов на возможности, обусловленные рыночной неопределенностью. Способность бизнес-деятелей рефлексировать на трансформации внешней среды, преследуя при этом цели получения конкретных выгод (социального, экономического или финансового характера), является характеристикой особого типа рыночного поведения, под которым и понимается ведение бизнеса [7]. Одним из важнейших качеств, присущих субъектам частного хозяйствования, является инициативность – реагирование на изменение условий рынка, априори обусловленное материальной ответственностью и исходящее из личностных побуждений обладать некоторой выгодой. Будь то повышение ликвидности производства, конкурентного положения, доходности или получение определенного социального статуса, обязательным фактором достижения результата независимо от природы самой цели в контексте частного хозяйствования является предпринимательская инициатива. Данное качество, выражаемое в постоянном стремлении к получению прибыли, поиску нового, освоению рыночных ниш, самоорганизации, развитию собственного дела, с одной стороны, является свойством индивидуума, а с другой – проявлением природы бизнес-деятельности [5]. В настоящее время дефиниция «предпринимательская инициатива» становится всё более синонимичной понятиям «новый бизнес», «стартап», то есть предполагающей нечто новое: создание новых предпринимательских подходов, новых производственных единиц, процессов, решений или концепций. Объективация данного явления, изначально предполагающего личностное качество и категорию сущности бизнес-деятельности, тем не менее, не умаляет значение его истинного содержания. В целях определения механизма влияния предпринимательских инициатив на развитие регионов, рассматриваемое понятие будет идентифицироваться как объ-

ект частной хозяйственной деятельности с сохранением присущих ему свойств, описанных ранее.

К числу важнейших функций предпринимательства на региональном и муниципальном уровнях, с точки зрения социального развития, следует отнести: преобразование системы общественных отношений, создание новых рабочих мест, улучшение условий труда, определение части доходов в государственные и негосударственные социальные фонды, поддержание гражданских инициатив в области социального обеспечения, содействие в организации обучения и профессионального развития граждан, поддержание социокультурной стабильности в обществе [6].

Однако справедливо отметить, что не все из перечисленных функций в полной мере реализуются каждой составляющей единицей малого предпринимательского сектора. Изменения, которые происходят в обществе, аналогично оказывают влияние на развитие малого бизнеса в регионах. Неблагоприятные внешние условия накладывают ограничения на предпринимателей, которые в конечном итоге могут привести к уходу компаний в теневую экономику либо к их скорому разорению. Повышенный и потенциально неоправданный риск вынуждает предприятия минимизировать расходы незаконными методами, в противном случае стремления к созданию прибыли и получению заработка посредством предпринимательской инициативы лишаются смысла.

Трансформации социальной среды также в определенной степени воздействуют на методы и инструменты развития бизнеса. Современному предприятию в целях акселерации роста собственного производства и дальнейшего расширения хозяйствования в рыночной нише необходимо учитывать мнение общественности в вопросах оплаты труда, поддержания экологической безопасности, участия в благотворительности и значимых для социума проектах. Не каждая малая организация способна к полноценному обеспечению социальных запросов и не каждый индивидуальный предприниматель обла-

дает требуемым количеством трудовых, финансовых, имущественных и инвестиционных ресурсов для выполнения всех вышеуказанных функций [4]. Реальность функционирования российского предпринимательского сектора такова, что лишь небольшая часть субъектов малого и среднего бизнеса является драйвером социального развития. Отчасти из-за неэффективности государственной поддержки, отчасти из-за сознательного усложнения ведения частного хозяйствования на местном и региональном уровнях (коррупционность чиновничества, формальность системы господдержки, нестабильность налоговой системы, несправедливое распределение государственных заказов и пр.), предприниматели отстраняются от участия в социально значимых проектах, фокусируясь исключительно на целях выживания и удержания текущих рыночных позиций [3]. Однако даже на примере небольшого числа малых и средних фирм, действующих в России, а также на примере функционирования малого бизнес-сектора в развитых странах можно признать очевидным факт влияния предпринимательских инициатив на социальную составляющую территории присутствия.

С позиции экономического развития регионов, наиболее значимыми функциями бизнес-деятелей являются: поддержание конкурентной среды на рынке работ, товаров и услуг, образование устойчивого налогового потока, насыщение потребительского сегмента ассортиментом товарных групп, сдерживание монополистических тенденций, внедрение и развитие инноваций (т.е. создание новых предприятий, технологий, комбинаций факторов производства и, как следствие, дополнительной прибыли). Экономическое направление деятельности предпринимателей также включает ресурсную и организационную функции. Под ресурсной функцией следует понимать извлечение и эффективное распределение материальных и нематериальных ресурсов. Стремление к наращиванию прибыли или получению определенных социально-экономических эффектов вынуждает бизнес-деятелей система-

точно искать новые средства мобилизации хозяйственной деятельности. Примерами реализации рассматриваемой функции является получение прав на осуществление долгосрочной аренды недвижимости или земли в целях коммерческого использования, создание инвестиционных проектов в целях привлечения дополнительных финансовых ресурсов, организация узкоспециализированных программ образования и разработка мероприятий по улучшению условий труда для привлечения граждан. Производительное использование всевозможных ресурсов осуществляется в рамках организационной функции. Организация производственной, маркетинговой, исследовательской, сбытовой деятельности, а также управление процессами создания инноваций в различных областях хозяйствования требуют от управленца и владельца бизнеса особых навыков менеджмента.

Влияние малого и среднего предпринимательства в контексте исследуемого направления также можно проследить на примере удовлетворения потребительского спроса. В регионах и муниципальных образованиях сосредоточено большое число небольших фирм, способных обеспечить местному населению доступ к качественным услугам и товарам на индивидуальной основе с учетом локальных особенностей платежеспособного спроса. Именно на уровне малого предпринимательства создаются тенденции и инновации, которые позже могут быть подхвачены крупными компаниями. Здесь необходимо отметить, что в результате реализации организационной и воспроизводственной функций, а также в связи с более тесной связью с потребительским сектором, малый бизнес с наибольшей периодичностью склонен генерировать новаторские идеи, в частности, посредством развития внутрифирменного предпринимательства. Как отмечают исследователи, многие разработки, возникающие в результате проявления частных предпринимательских инициатив, направлены в первую очередь на улучшение внутренних бизнес-процессов, совершенствование продукта и на стимулирование роста компании [8].

Создание новых технологий и расширение производства запускают ряд уже ранее описанных социальных и экономических эффектов: предложение рабочих мест, открытие новых вакансий, увеличение налоговых отчислений в региональные бюджеты и т.д.

Отдельно стоит выделить функцию подавления отрицательных последствий кризиса, вызванных в результате возникновения неблагоприятных социальных явлений или посредством введения экономических санкций на международном уровне. Малые и средние предпринимательские структуры способны компенсировать понесенные убытки оптимизацией условий труда, перефилированием бизнес-деятельности, расширением или сокращением производства с переориентацией экономических интересов в довольно короткие сроки.

Представленные выше примеры наиболее значимых функций частного хозяйствования позволяют констатировать факт воздействия малого и среднего бизнеса на социально-экономическое развитие территориальных субъектов, в рамках которых они функционируют и развиваются. Учитывая разнообразие региональных условий, невозможно с точностью определить степень рассматриваемого воздействия в масштабах страны, точно так же невозможно комплексно оценить воздействие различных предпринимательских сегментов, действующих в изначально неодинаковых экономических условиях. Тем не менее, структурное устройство процесса влияния вполне уместно унифицировать исходя из описанных выше функций и некоторых общих характеристик бизнес-деятельности. Механизм воздействия предпринимательских инициатив представляет собой конечный мультипликативный процесс качественного изменения параметров социально-экономической системы региона (муниципалитета). С точки зрения автора, влияние бизнеса необходимо рассматривать относительно двух стадий: становления (зарождение фирмы, направленный рост) и развития (расширение производства, выход на новые рынки, внедрение инноваций, создание ресурсных резервов). Каждый этап содержит

ряд целевых функций, реализация которых приводит к определенным изменениям в регионе (рис.).

### **Вывод**

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод о том, что процессы создания нового бизнеса или продвижения предпринимательской инициативы предполагают возникновение потенциальных возможностей трансформации внешней среды. Качество предполагаемых изменений зависит не только от целей и ресурсов компании или личностных установок предпринимателей, но и от начальных социально-экономических условий территориального субъекта, в рамках которого функционирует бизнес. В этой связи на рисунке также были отражены основные участники, определяющие данные условия: потребительский сектор, государство и крупный бизнес. На различных стадиях развития малого предпринимательства органы власти, коммерческие холдинги и потребители по-разному воспринимают и оценивают хозяйственную деятельность малых компаний и, как следствие, с различной степенью интенсивности реагируют на неё. Тем не менее, независимо от множества внешних и внутренних факторов влияние индивидуальных и коллективных форм малого предпринимательства на социальные и экономические параметры территориальной единицы является эмпирически и теоретически доказанным.



**Рисунок.** Механизм влияния предпринимательской инициативы на развитие территориального субъекта

**Список литературы**

1. Антипина Е.В. Шумпетер и австрийская школа: сходство и различие // Приоритетные направления развития современной экономической науки. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс» / [Электронный ресурс] URL: [https://interactive-plus.ru/ru/article/18926/discussion\\_platform](https://interactive-plus.ru/ru/article/18926/discussion_platform) (дата обращения: 10.08.2022).
2. Виленский А.В. Воздействие малого и среднего предпринимательства на пространственное развитие России // Федерализм. – 2022. – № 1 (105). – С. 66-80.
3. Ишмухаметов Э.М. Элементы организационно-экономического механизма активизации малого предпринимательства в Республике Башкортостан // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2021. – № 4 (38). – С. 117-124.
4. Ишмухаметов Э.М. Участие предпринимательских структур в инвестиционных проектах региона: теоретический аспект // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. – 2022. – № 2 (40). – С. 85-90.
5. Матвеева Н.С. Предпринимательская деятельность как разновидность экономической деятельности // УЭКС. – 2008. – № 13. – С. 8-18.
6. Семенов Р.И. Социальная функция предпринимательства // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. – № 1 (19). – С. 334-338.
7. Тарануха Ю.В. Предпринимательство: природа, содержание и сущность // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. – 2021. – № 3. – С. 223-237.
8. Широкова Г.В., Сарычева В.А., Благов Е.Ю., Куликов А.В. Внутрифирменное предпринимательство: подходы к исследованию феномена // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. – 2009. – № 1. – С. 3-32.

**References**

1. Antipina E.V. Schumpeter and the Austrian School: Similarities and Differences // Priority Directions for the Development of Modern Economic Science. Cheboksary: CNS "Interactive Plus" / [Electronic resource] URL: [https://interactive-plus.ru/ru/article/18926/discussion\\_platform](https://interactive-plus.ru/ru/article/18926/discussion_platform) (Accessed: 08/10/2022).
2. Vilensky A.V. The impact of small and medium-sized businesses on the spatial development of Russia // Federalism. – 2022. – No. 1 (105). – P. 66-80.
3. Ishmukhametov E.M. Elements of the organizational and economic mechanism for the activation of small business in the Republic of Bashkortostan // Vestnik UGNTU. Science, education, economics. Series: Economy. – 2021. – No. 4 (38). – P. 117-124.
4. Ishmukhametov E.M. Participation of entrepreneurial structures in the investment projects of the region: a theoretical aspect // Vestnik UGNTU. Science, education, economics. Economics series. – 2022. – No. 2 (40). – P. 85-90.
5. Matveeva N.S. Entrepreneurial activity as a kind of economic activity // UEKS. – 2008. – No. 13. – P. 8-18.
6. Semenov R.I. Social function of entrepreneurship // Innovative economy: prospects for development and improvement. – 2017. – No. 1 (19). – P. 334-338.
7. Taranukha Yu.V. Entrepreneurship: nature, content and essence // Bulletin of PSU. Series: Economy. – 2021. – No. 3. – P. 223-237.
8. Shirokova G.V., Sarycheva V.A., Blagov E.Yu., Kulikov A.V. Intra-firm entrepreneurship: approaches to the study of the phenomenon // Bulletin of St. Petersburg University. Management. – 2009. – No. 1. – P. 3-32.



**Богданова С.Ю.**  
**Bogdanova S.Yu.**

кандидат экономических наук, доцент  
кафедры «Проектный менеджмент  
и экономика предпринимательства»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Шайхутдинова Э.И.**  
**Shaykhutdinova E.I.**

студент кафедры «Проектный  
менеджмент и экономика  
предпринимательства»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация

УДК 658.72:620

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-79-84

## ПРОБЛЕМЫ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Топливо-энергетический комплекс ежедневно сталкивается с проблемами, связанными как с внешними факторами (введение санкций), так и с внутренними (технологическая зависимость от импортного специализированного оборудования). Совершенствование закупочной деятельности с целью улучшения финансового состояния и увеличения эффективности деятельности предприятий является одним из приоритетов экономики топливо-энергетического комплекса. Эффективные закупки способствуют экономии средств на приобретение необходимых материально-технических ресурсов, работ и услуг.

По результатам анализа закупочной деятельности в нефтяных компаниях следует вывод, что для решения проблем компаниям приходится отвлекать значительные временные, финансовые и людские ресурсы.

Переход на цифровые технологии и автоматизация процессов закупочной деятельности позволит значительно снизить транзакционные издержки. Разнообразные цифровые возможности реализуются в использовании роботов, цифровых оптимизаций в обслуживании снабжения. При взаимодействии с подразделениями-потребителями за счет стандартизации закупаемых товарно-материальных ценностей происходит уточнение при планировании снабжения, а при взаимодействии с поставщиками процесс реализуется в виде закупочных маркетплейсов и умных контрактов блокчейн.

**Ключевые слова:** закупка, закупочная процедура, закупочная деятельность, топливо-энергетический комплекс, нефтяные компании.

## PROCUREMENT ISSUES ENTERPRISES OF THE FUEL AND ENERGY COMPLEX

The fuel and energy complex daily faces problems related to both external factors related to the imposition of sanctions, and internal ones related to insufficient technological independence to offset dependence on imported specialized equipment. Improving procurement activities in order to improve the financial condition and increase the efficiency of enterprises is one of the priorities

of the economy of the fuel and energy complex. Effective procurement helps to save money on the purchase of necessary material and technical resources, works and services.

Based on the results of the analysis of procurement activities in oil companies, it should be concluded that companies have to divert significant time, financial and human resources to solve problems.

The transition to digital technologies and automation of procurement processes will significantly reduce transaction costs. A variety of digital capabilities are realized in the use of robots, digital optimizations in supply services. When interacting with consumer units, due to the standardization of purchased inventory, clarification occurs when planning supplies, and when interacting with suppliers, the process is implemented in the form of procurement marketplaces and blockchain smart contracts.

**Key words:** procurement, procurement procedure, procurement activities, fuel and energy complex, oil companies.

Топливо-энергетический комплекс является одним из быстроразвивающихся видов экономической деятельности страны. Ежедневно он сталкивается с проблемами, связанными как с внешними факторами (введение санкций), так и с внутренними (технологическая зависимость от импортного специализированного оборудования). На фоне давления указанных факторов предприятия топливно-энергетического комплекса вынуждены проводить существенные сокращения капитальных и операционных расходов с целью снижения издержек и оптимизации затрат. Совершенствование закупочной деятельности с целью улучшения финансового состояния и увеличения эффективности деятельности предприятий является одним из приоритетов экономики топливно-энергетического комплекса. Эффективные закупки способствуют экономии средств на приобретение необходимых материально-технических ресурсов, работ и услуг.

Закупочную деятельность в нефтяных компаниях можно представить как полностью отлаженный процесс (рис. 1).

При проведении закупочных процедур участвует большая часть предприятия: финансово-экономическая служба, служба экономической безопасности, правовая служба, производственная служба (служба-заказчик или инициатор закупки), служба снабжения [3]. Каждое из подразделений выполняет свои функции.

Закупочная процедура в нефтяных компаниях проводится несколькими способами [4, 5]:

– закупка, которая регулируется 223-ФЗ [1];

– закупка, которая не регулируется 223-ФЗ [1];

– мелкая закупка, то есть стоимость договора не превышает 500 тыс. руб. с налогом на добавленную стоимость.

Основные проблемы, с которыми сталкивается закупщик при поиске контрагента:

– «большое количество времени на поиск подрядных организаций, сбор и анализ предложений при формировании начальной максимальной цены (в некоторых компаниях данная процедура занимает около 6 месяцев);

– отсутствие инструмента для возможности проведения быстрой оценки деловой репутации и финансового положения компаний;

– отсутствие актуальной информации о фактическом наличии оборудования, его характеристиках, цен на материально-технические ресурсы или на услуги;

– отсутствие от других участников рынка актуальной, правдивой и объективной оценки по выбранному поставщику [2]».

Основные затруднения поставщика (производителя) при поиске покупателя:

– «необходимость тратить средства на разработку и поддержание собственного сайта, который редко помогает привлечь новых заказчиков;

– отсутствие новых эффективных каналов продвижения для сбыта услуг и продукции на отраслевом рынке, необходимость постоянного отслеживания закупок на сайте;

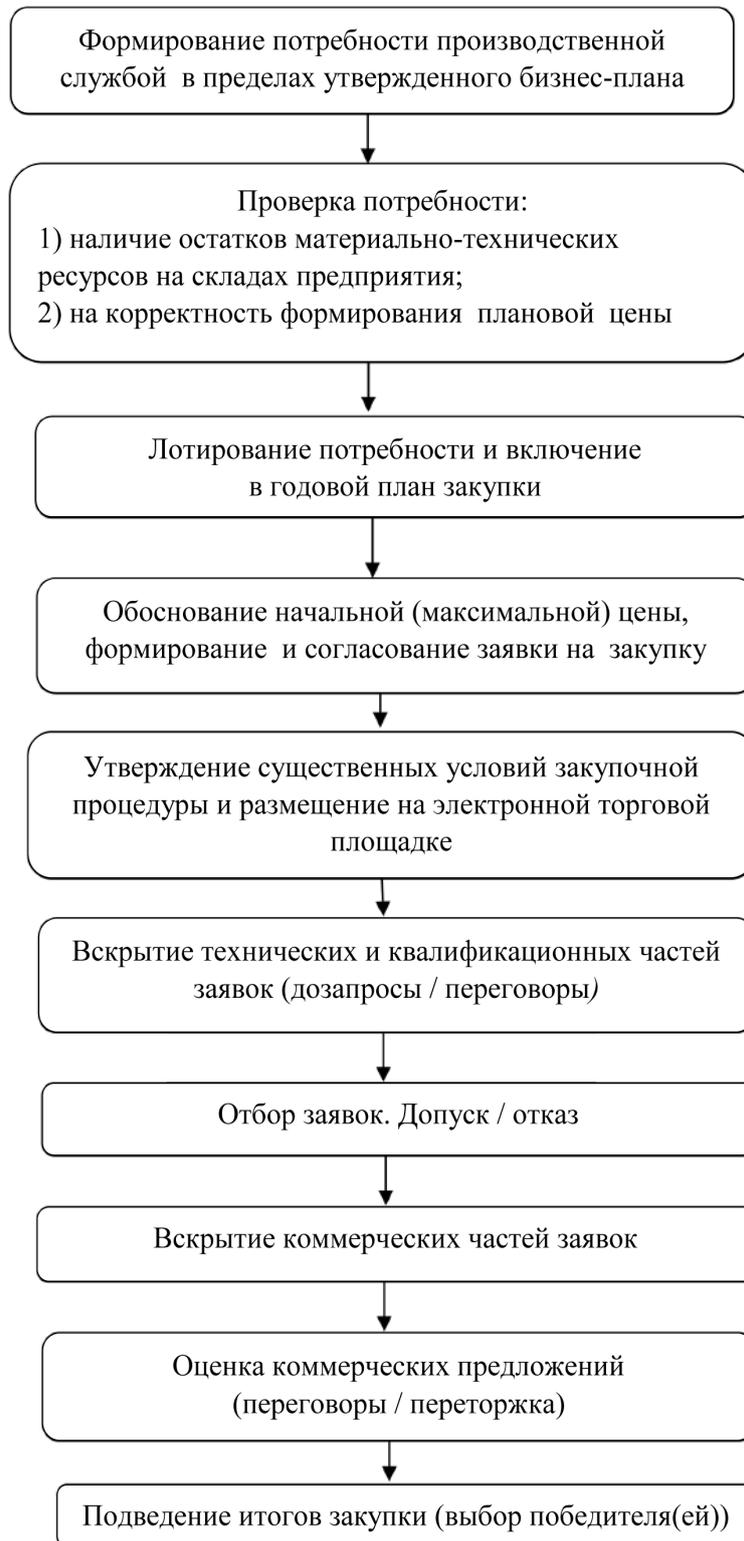


Рисунок 1. Закупочный процесс в нефтяных компаниях

– отсутствие качественной аналитики, благодаря которой можно будет узнавать о потребностях заказчика и предложениях конкурентов в обезличенном виде» [2].

По результатам анализа закупочной деятельности в нефтяных компаниях следует вывод, что для решения проблем компаниям приходится отвлекать значительные временные, финансовые и людские ресурсы.

Далее предлагается рассмотреть проблему низкой конкуренции на стадии отбора. На рисунке 1 видно, что за 2021 год 18 % закупок материально-технических ресурсов было

отклонено по формальным признакам, то есть документы были предоставлены, но позже установленного срока, или были предоставлены, но неверно заполнены.



**Рисунок 2.** Причины отклонения участников закупки в 2021 г. по итогам рассмотрения технической и квалификационной части заявки, %

Допуск участников с наличием подобных замечаний может повлечь за собой получение жалоб со стороны других участников и отмену закупки. Несмотря на направление двух запросов и проведение переговоров, замечания участниками так и не были устранены. Участники обосновывают это отсутствием знаний в корректности заполнения документов.

На рисунке 3 представлена зависимость стоимости договора от количества участников закупки. На диаграмме видно, что чем больше количество участников, тем выше процент снижения начальной стоимости договора (на примере закупок 2021 года).



**Рисунок 3.** Зависимость снижения цены от количества участников закупки, 2021 г.

Основные причины отклонения участников: замечания к составу документов, предоставляемых участниками вместе с заявкой, либо предоставление документов не в полном объеме.

Переход на цифровые технологии и автоматизация процессов закупочной деятельности позволит значительно снизить транзакционные издержки. Разнообразные цифровые возможности реализуются в использовании роботов, цифровых оптимизаций в обслуживании снабжения. При взаимодействии с подразделениями-потребителями за счет стандартизации закупаемых товарно-материальных ценностей происходит уточнение при планировании снабжения, а при взаимодействии с поставщиками процесс реализуется в виде закупочных маркетплейсов и умных контрактов блокчейн [6].

Российский информационно-аналитический сервис PetroLife также анонсировал разработку сервиса PetroLife. Разработчик обещает существенно облегчить поиск контрагентов и сократить время на проведения аналитических процедур с 19 до 5 дней.

Ожидаемые выгоды для заказчика при использовании сервиса PetroLife:

- экономия времени и денег на поиск контрагентов;

- экспресс-анализ компаний на благонадежность;

- актуальная информация о продукции компаний;

- отображение базовых/средних цен в личном кабинете;

- легкое формирование статистики по работе с заявками.

Ожидаемые выгоды для бизнеса при использовании сервиса PetroLife с позиции поставщика:

- удобный сервис для продвижения услуг/продукции;

- экспресс-анализ компаний на благонадежность;

- аналитические сводки по запросам заказчиков;

- контроль за входящими запросами.

Российские компании активно начали интегрировать в свое производство различные цифровые технологии, однако развитию торговых отношений мешает противоречивость законодательства о закупках, оказывая тормозящее влияние на развитие торговых отношений.

### Список литературы

1. Федеральный закон «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 № 223-ФЗ.

2. Баклушинский В.В., Пустынникова Е.В. Машинное обучение как инструмент корпорации для выбора поставщиков. Вестник университета. –2019. – № 9. – С. 48–52.

3. Михайлов А. Основные ошибки начинающих поставщиков при участии в государственных и муниципальных закупках [Электронный ресурс] // Академия закупок – обучение по закупкам в электронных торгах. 2017. – URL: [https://otc.ru/academy/articles/osnovnye\\_oschibky\\_nachinauschih](https://otc.ru/academy/articles/osnovnye_oschibky_nachinauschih) (дата обращения: 22.12.2019).

4. Сайт консалтинговой компании «Бизнес–инжиниринговые технологии» [Электронный ресурс]. – URL:<http://www.betec.ru> (дата обращения: 20.08.2022).

5. Сайт ПАО АНК «Башнефть» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.bashneft.ru> (дата обращения: 20.08.2022).

6. Gaisina R.R., Ishmukhametov E.M., Khisaeva A.I., Shaykhutdinova G.F. Electronic tools for development of small and medium enterprise // В сборнике: Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Cham, 2022. – P. 831-836.

7. Жидкова Э.В. Современные аспекты активизации участия студентов в молодежном предпринимательстве // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2015. № 6 (128). С. 90-93.

**References**

1. Federal Law "On Procurement of Goods, Works, Services by Certain Types of Legal Entities" dated 18.07.2011 No. 223-FZ
2. Baklushinsky V.V., Pustynnikova E.V. Machine learning as a corporate tool for choosing suppliers. Bulletin of the University. – 2019. – No. 9. – P. 48-52.
3. Mikhailov A. The main mistakes of novice suppliers when participating in state and municipal procurement [Electronic resource] // Academy of Procurement – training in procurement in electronic auctions. 2017. – URL: [https://otc.ru/academy/articles/osnovnye\\_oschibky\\_nachinauschih](https://otc.ru/academy/articles/osnovnye_oschibky_nachinauschih) (accessed: 22.12.2019).
4. Website of the consulting company "Business Engineering Technologies" [Electronic resource]. – URL: <http://www.betec.ru> (accessed: 08/20/2022).
5. Website of PJSC ANC Bashneft [Electronic resource]. – URL: <http://www.bashneft.ru> (date of reference: 08/20/2022).
6. Gaisina R.R., Ishmukhametov E.M., Khisaeva A.I., Shaykhutdinova G.F. Electronic tools for development of small and medium enterprise // In the collection: Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Cham, 2022. – P. 831-836.
7. Zhidkova E.V. Modern aspects of enhancing the participation of students in youth entrepreneurship // Economics and management: scientific and practical journal. 2015. No. 6 (128). P. 90-93.



**Блаженкова Н.М.**  
*Blazhenkova N.M.*

*доктор экономических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Финансы  
и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Царенко И.В.**  
*Tsarenko I.V.*

*преподаватель кафедры «Гражданско-  
правовые дисциплины», ФКОУ ВО  
«Пермский институт ФСИИ России»,  
аспирант кафедры «Финансы и кредит»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Пермь,  
Российская Федерация*

УДК 332.122:338.1(470)

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-85-91

## **СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РЕГИОНОВ РОССИИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

Предметом и целью проведенного исследования является характеристика и оценка сложившейся системы нормативно-правового сопровождения развития отраслевой специализации экономики регионов, являющейся конститутивным фактором экономического обустройства хозяйства страны, а также обоснование мер совершенствования системы стимулирования хозяйственной ориентации регионов страны.

В статье аргументируется утверждение о том, что отраслевая специализация, позитивное значение которой обосновано классиками экономической науки, не при любых обстоятельствах приводит к устойчивому развитию регионов, и определяются те условия, при которых может быть достигнут желаемый эффект. Выполнены анализ и оценка существующего нормативно-правового сопровождения пространственного обустройства страны в процессах разработки и реализации долгосрочных программ социально-экономического развития. Установлено: существующие нормативно-правовые положения способствуют слабому исполнению одной из основных функций государственного управления – возрождению общественной среды со здоровыми рыночными отношениями; хозяйственная ориентация регионов достигается нерыночными императивными методами регламентации зауженного состава отраслей специализации, что обусловлено деформированным представлением о сути принципиальных основ хозяйственной ориентации регионов.

Выявлены негативы, обусловленные также несовершенством нормативно-правового сопровождения отраслевой специализации, среди которых определителями отрицательных факторов являются: разрыв взаимно обуславливающей связи между экономическим и социальным развитием, торможение развития относительно экономически состоятельных регионов и сохранение состояния перманентного нарастания экономического отставания отдаленных регионов России, усугубление проблемы безработицы в трудоизбыточных регионах. Дан перечень причинно-следственных отрицательных факторов и угроз сохранению социальной стабильности на региональном и национальном уровнях, и определены меры их предотвращения. Предложены меры ревизии и совершенствования всей системы норма-

тивно-правовых актов по критериям обеспечения устойчивого взаимосвязанного социального и экономического развития.

**Ключевые слова:** регион, нормативно-правовые акты, стратегическое планирование, отраслевая специализация, императивная регламентация, торможение инициатив развития, консервация отсталости, меры совершенствования, социально-экономическое развитие, диверсификация.

## THE MODERN SYSTEM OF SECTORAL STRUCTURE AND SPECIALIZATION OF RUSSIAN REGIONS AS AN INDICATOR OF SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT

The subject and purpose of the study is to characterize and evaluate the current system of regulatory and legal support for the development of sectoral specialization of the regional economy, which is a constitutive factor in the economic arrangement of the country's economy, as well as to substantiate measures to improve the system of stimulating the economic orientation of the country's regions.

The article substantiates the assertion that industry specialization, the positive value of which is substantiated by the classics of economic science, does not lead to the sustainable development of regions under any circumstances, and determines the conditions under which the desired effect can be achieved. The analysis and evaluation of the existing regulatory and legal support of the spatial arrangement of the country in the processes of development and implementation of long-term programs of socio-economic development are carried out. It has been established that the existing regulatory and legal provisions contribute to the weak performance of one of the main functions of public administration – the revival of the social environment with healthy market relations; The economic orientation of the regions is achieved by non-market imperative methods of regulating the narrowed composition of the branches of specialization, which is due to a deformed understanding of the essence of the fundamental foundations of the economic orientation of the regions.

Negatives are also identified, which are also due to the imperfection of the regulatory and legal support of industry specialization, among which the determinants of negative factors are: a break in the mutually conditioning relationship between economic and social development, a slowdown in the development of relatively economically prosperous regions and the preservation of the state of a permanent increase in the backwardness of the regions of the economically peripheral part of Russia, aggravation of the problem unemployment in labor-surplus regions. A list of causal negative factors and threats to the preservation of social stability at the regional and national levels is given, and measures to prevent them are identified. Measures of revision and improvement of the entire system of normative legal acts according to the criteria for ensuring sustainable interrelated social and economic development are proposed.

**Key words:** region, legal acts, strategic planning, sectoral specialization, imperative regulation, inhibition of development initiatives, conservation of backwardness, improvement measures, socio-economic development, diversification.

На рубеже XVIII–XIX веков шотландским ученым А. Смитом в «Теории абсолютных преимуществ» были сформулированы принципы специализации предпринимательской деятельности в хозяйстве территории [1]. Применительно к советским и российским условиям свой теоретический вклад внесли и отечественные ученые. В советский период научную школу отраслевой специализации территорий представлял академик Н.Н. Некрасов, являвшийся адептом методологии

комплексного экономического районирования хозяйства на всем пространстве Советского Союза [2]. В послесоветский период под руководством академика А.Г. Гранберга были разработаны методологические основы развития отраслевой специализации территорий России [3]. Единоышленники научной школы академика А.И. Татаркина исследуют проблему отраслевой специализации в аспекте перехода регионов на саморазвитие [4; 5]. Профессор

В.Н. Лаженцев рассматривает территориальное развитие в экономико-географическом аспекте [6].

Изученность проблемы достаточно высока. Однако эффективность теоретических изысков – это одна сторона проблемы, а другая – ее практическое решение, которое в настоящее время трудно признать позитивным.

В современных реалиях актуальность данного вопроса специализации регионов заключается в том, что ее решение является фактором конститутивного экономического решения и требует вмешательства по мере того, как страна теряет позиции в мировой экономике. Так, по данным ЦРУ и МВФ, Россия находится на 11-м месте в мировой экономике, 52-м месте по производительности труда и на 66-м – по качеству жизни населения.

Целесообразность разработки темы обусловлена тем, что в современных реалиях развитие отраслевой специализации сопряжено как с торможением развития экономически состоятельных регионов, так и с сохранением состояния перманентного нарастания экономического отставания отдаленных регионов России при динамизированном увеличении различий в социально-экономическом положении ее регионов, что влечет возможные угрозы потери социальной стабильности [10; 11]. Возникает необходимость практического решения проблемы специализации с позиций достижения экономической эффективности, зависящая от инструментариев государственного управления – нормативно-правовых актов (НПА), которые могут побуждать альтернативные результаты – стимулирующие или тормозящие. Для этого необходимо решить задачи: оценить характеристику влияния действующих НПА на развитие отраслевой специализации экономики регионов; дать оценку НПА с позиций качественного формирования системы организации и управления хозяйством страны; определить меры совершенствования НПА, обеспечивающие их позитивное влияние на развитие хозяйственной ориентации регионов.

Разработка данного вопроса заключается в характеристике и оценке сложившегося механизма нормативно-правового побуждения развития отраслевой специализации экономики регионов, а также в обосновании методологических подходов к его совершенствованию. Для этого необходимо конкретизировать основы отраслевой специализации экономики регионов в современных условиях пространственного формирования хозяйства страны.

Так, развитие региональной специализации субъектов страны – это способ формирования производства, в обязательном порядке должен сопровождаться и устанавливаться нормативными границами – разработкой стратегических планов социально-экономического развития регионов, их точным исполнением в поставленной деятельности.

Составление «Стратегий долговременного развития регионов» сопряжено с прямым и косвенным учетом установок около 60-ти НПА. Среди них прямому учету подлежит «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (КДР-2020), являющаяся базисной методологической основой составления долговременных планов, а также при разработке стратегий все регионы в порядке прямого и обязательного учета руководствуются следующими актами: Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 23 марта 2017 года № 172-ФЗ, Указом Президента РФ «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» от 16 января 2017 года № 13, Распоряжением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 г.» от 13 февраля 2019 года № 207-р, «Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» и Приказом Министра экономического развития РФ от 23 марта 2017 года № 132 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и корректировке стратегии социально-эконо-

мического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по её реализации».

В соответствии с указанными НПА каждому региону регламентируется свой конкретизированный состав отраслей специализации экономики. Выполнению этой установки придается значение соблюдения государственной экономической политики и критерия оценки деятельности руководства и бизнеса регионов. Так, в «Прогнозе долгосрочного развития РФ до 2030 г.» предоставление межбюджетных трансфертов, грантов, федеральных инвестиций на развитие социальной сферы регионов и других видов преференций предусматривается ставить в зависимость от оценки выполнения этой установки. В печати не раз отмечались нарекания руководству и деловым кругам тех регионов, где наблюдались отклонения от регламентированного состава отраслей.

Так, для экономически состоятельных регионов ограничение отраслей оборачивается уничтожением инициативы управленческого и предпринимательского истеблишмента в диверсификации экономики. Но особо негативными являются последствия от ограничения отраслевой структуры для регионов, отставших в социально-экономическом развитии. В случае продолжающегося оттока населения из регионов благополучность, поддерживаемую социальными льготами, нельзя считать результативной и завершенной.

Императивное ограничение развития отраслевой специализации регионов аграрной и туристической сферами является принципиально непродуктивной нормативной установкой. Во-первых, промышленные предприятия были бы поглотителями безработицы. Во-вторых, промышленная сфера является генератором технической культуры, облаком которой охватываются все сферы экономической деятельности вплоть до бытовой. Та же аграрная сфера без такой культуры не может быть процветающей. Стоит принять во внимание опыт так называемых новых индустриальных стран – Китайской Республики (Тайбэй), Малайзии, Южной Кореи, Сингапура, которые в целях обеспече-

ния полной трудовой занятости населения не ограничились развитием отраслей, использующих только местные природные ресурсы, а развили многосекторную экономику с многополярными внешними интеграционными связями. Автомобили, производимые в этих странах, электротехническое, полупроводниковое и электронное оборудование, продукция информационно-коммуникационных технологий и другие инновационные товары присутствуют на рынках многих стран мира и в том числе в России.

Но развитие промышленности — это не панацея. Могут быть и другие отраслевые вариации. Регионы России не являются обладателями прав суверенной внешнеэкономической деятельности. Реализация их инициатив может осуществляться только с разрешения и участия федеральных органов управления. Доверие Центра внешнеэкономической деятельности регионов во многом связывается с их экономической состоятельностью. Именно поэтому ни один из регионов СКФО не может получить и не получает такой же ангажемент доверия как, например, Калужская область. То есть на практике не соблюдается принцип равных возможностей для реализации установленных экономических, политических и социальных прав на всей территории страны, сформулированный в Указе Президента РФ «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года».

Сложившаяся в России система развития отраслевой специализации экономики регионов несостоятельна, поскольку имеет корневую основу – направленность экономических и политических преобразований на сохранение экстрактивного институционального режима, а не на создание инклюзивного. Суть этих режимов отражена в трудах нобелевского лауреата Д. Асемоглу [11] и отечественных ученых В.В. Арсланова [7], Т.В. Натхова и Л.И. Полищук [8]. Процесс развития специализации экономики регионов мог быть инклюзивным, если бы его организация соответствовала принципам, предусмотренным в классических теориях абсолют-

ных и сравнительных преимуществ А. Смита и Д. Риккардо. Эти принципы определялись адептами указанных теорий применительно к среде страны с развитой рыночной экономикой. Действующее же в России нормативно-правовое сопровождение процесса специализации регионов является продуктом обустройства во многом в соответствии с наследуемой советской моделью «сильный центр – слабые регионы» (в ее худшем варианте исполнения), которая в постсоветских условиях оказывается малоэффективным гибридным сочетанием командной и рыночной систем организации хозяйствования [11].

Действующие НПА ограничивают сферы экономической деятельности, что обуславливает перманентный характер сохранения высокого уровня безработицы и, как следствие, экономической отсталости. Предусмотренная регламентация состава отраслей экономики регионов в основном подразумевает использование такого метода, как императивное принуждение, что не совсем приемлемо для современного состояния экономики и в действительности приобретает совсем иной смысл в развитии сфер экономической деятельности. В большей степени данные ограничения явно выражены в развитии регионов отдаленной части России, способствуя созданию хозяйственных диспропорций в целом в стране и регионах [9].

Речь не идет об отрицании значения отраслевой специализации регионов. Но процесс ее реализации должен основываться не на государственных нерыночных побуждениях, а на исполнении государством одной из главных своих функций – создания здоровой рыночной среды, при которой регионы сами будут заинтересованы в реализации своих природно-ресурсных преимуществ. Такова естественная логика бизнеса; при наличии условий здоровой рыночной среды его не надо принуждать делать то, что ему выгодно. Следовательно, функция государственного регулирования должна сводиться не к императивной регламентации мер обеспечения развития отраслевой специализации регионов, а к созданию здоровой рыночной среды, способствующей проявлению регионами

собственной инициативы в развитии оптимальной структуры хозяйства на основе существующей конъюнктуры спроса и предложения.

Для трудоизбыточных регионов экономически неразвитой части России определяющим фактором экономической специализации должно быть количество возможных рабочих мест, обеспечивающих трудовую занятость населения. При недостаточности вложения рабочей силы в отрасли специализации региона бизнес при здоровых рыночных отношениях будет изыскивать по критериям спроса и предложения иные сферы приложения труда, в том числе те, которые не видны из кабинетов государственных учреждений. И в этих устремлениях структурообразующими факторами в дополнение к факторам отраслевой специализации будут не местные природно-ресурсные условия, а человеческий капитал, который сам, будучи особым ресурсом, способен привлечь для диверсификации экономики региона ресурсы развития извне, как это происходит в странах НИС.

Предполагается необходимым создать вневедомственную коалиционную программно-целевую структуру в составе представителей органов власти всех уровней, учебных разных специальностей, бизнеса и общественных организаций. Целью коалиционной структуры должна быть ревизия всех действующих НПА, обоснование и подготовка мер законодотворческих инициатив по совершенствованию НПА, обеспечивающих формирование институциональной среды здоровых рыночных отношений. В части, касающейся развития отраслевой специализации регионов, совершенствование НПА должно осуществляться по критериям:

- исключение развития отраслевой специализации экономики регионов мерами нерыночного принуждения,
- достижение взаимосвязанного социального и экономического развития регионов на основе рационального сочетания развития отраслей специализации с отраслями диверсификации,

- обеспечение полноты трудовой занятости населения.

Создание предлагаемой коалиционной группы для ревизии НПА возможно лишь при наличии общественной силы продвиже-

ния идеи. Но это проблема, требующая отдельного рассмотрения.

### Список литературы

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов (книги I–III) / Пер. с англ., вводная статья и комментарии Е.М. Майбурда. – М.: Наука, 1993. – 572 с.
2. Некрасов Н.Н. Региональная экономика: Теория, пробл., методы. – 2-е изд. – М.: Экономика, 1978. – 343 с.
3. Гранберг А.Г. Основы региональной политики. – М.: ГУ ВШЭ. 2006. – 608 с.
4. Татаркин А.И. Региональная направленность экономической политики Российской Федерации как института пространственного обустройства территорий // Экономика региона. – 2016. – Т. 12. – Вып. 1. – С. 9–27. doi: 10.17059/2016-1-1
5. Дорошенко С.В. Саморазвитие региона в контексте экономического эволюционизма // <https://cyberleninka.ru/article/n/samorazvitie-regiona-v-kontekste-ekonomicheskogo-evolyutsionizma> (Дата обращения – 19.07.2022).
6. Лажентцев В.Н. Территориальное развитие как экономико-географическая деятельность (Теория, методология, практика) // Экономика региона. – 2013. - № 1. – С. 10–20). doi: 10.17059/2013-1-1
7. Арсланов В.В. Инклюзивные институты – основной фактор устойчивого роста? Статья 1 // Общественные науки и современность. – 2016. - № 4. – С. 36-47.
8. Натхов Т.В., Полищук Л.И., Политэкономия институтов и развития: как важно быть инклюзивным // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2017. - № 3 (35). – С. 12–32. doi: 10.31737/2221-2264-2017-35-3-1
9. Сагидов Ю.Н. Саморазвитие регионов как фактор политического и экономического обустройства России // Региональная экономика: теория и практика. – 2021. – Т. 19. - № 3. – С. 420–450. doi: 10.24891/re.19.3.429.
10. Volkov S.K. Social and Economic Disproportion of Development of Russian Territories. Regional and Sectoral Economic Studies. – 2015. – Vol. 15–20. – P. 138–145.
11. Acemoglu D., Robinson J. Why Nations Fail. The Origins of power, Prosperity, and Poverty. – New York: Grown Business, 2017.

### References

1. Smith A. Research on the nature and causes of the wealth of nations (books I–III) / Translated from English, introductory article and comments by E.M. Mayburda. – M.: Nauka, 1993. – 572 p.
2. Nekrasov N.N. Regional economy: Theory, problems, methods. – 2nd ed. – M.: Economics, 1978. – 343 p.
3. Granberg A.G. Fundamentals of regional policy. – M.: Higher School of Economics, 2006. – 608 p.
4. Tatarkin A.I. Regional orientation of the economic policy of the Russian Federation as an institution of spatial arrangement of territories // The economy of the region. – 2016. – Vol. 12. – Issue 1. – P. 9-27. doi identifier: 10.17059/2016-1-1
5. Doroshenko S.V. Self-development of the region in the context of economic evolutionism // <https://cyberleninka.ru/article/n/samorazvitie-regiona-v-kontekste-ekonomicheskogo-evolyutsionizma> (Date of application - 19.04.2022).
6. Lazhentsev V.N. Territorial development as an economic and geographical activity (Theory, methodology, practice) // Economics of the region. – 2013. – No. 1. – P. 10-20). doi: 10.17059/2013-1-1
7. Arslanov V.V. Inclusive institutions – the main factor of sustainable growth? Article 1 // Social sciences and modernity. – 2016. – No. 4. – P. 36-47.

8. Natkhov T.V., Polishchuk L.I., Political economy of development institutions and: how important it is to be inclusive // Journal of the New Economic Association. – 2017. – No. 3 (35). – P. 12-32. doi: 10.31737/2221-2264-2017-35-3-1

9. Sagidov Yu.N. Self-development of regions as a factor of political and economic development of Russia // Regional economy: theory and practice. – 2021. – Vol. 19. – No. 3. – P. 420-450. doi ID: 10.24891/re.19.3.429.

10. Volkov S.K. Social and Economic Disproportion of Development of Russian Territories. Regional and Sectoral Economic Studies. – 2015. – Vol. 15–20. – P. 138–145.

11. Acemoglu D., Robinson J. Why Nations Fail. The Origins of power, Prosperity, and Poverty. – New York: Crown Business, 2017.



**Косякова И.В.**  
**Kosyakova I.V.**

*доктор экономических наук, профессор  
кафедры «Прикладной менеджмент»,  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
экономический университет»,  
г. Самара,  
Российская Федерация*



**Асташев Ю.В.**  
**Astashev Yu.V.**

*аспирант кафедры «Национальная  
и мировая экономика»,  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
технический университет»,  
г. Самара,  
Российская Федерация*

УДК 332.146.2:001.895

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-92-98

## **ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В ПРОЦЕСС УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Общее состояние развития государства неизбежно зависит от состояния развития его регионов. В статье выделяются наиболее значимые внешние и внутренние факторы, влияющие на уровень регионального развития. Делается вывод о важности инновационного развития в создании конкурентных преимуществ, как в рамках отдельных предприятий, так и для региона в целом. Отдельно рассматривается важность межрегионального сотрудничества, которое дает синергетический эффект для каждого региона в отдельности.

В статье проводится анализ понимания понятия «инновации» разными авторами. На основании проведенного исследования предлагается авторское уточнение данного понятия, в основе которого заложено генерирование новой идеи и реализация ее на рынке.

В статье рассматриваются особенности внедрения технологических и продуктовых технологических инноваций, даются их определения. Приводится информация об их внедрении на территории России и на территории Самарской области с 2011 по 2021 годы. Акцентируется внимание на том, что успех технологических инноваций во многом зависит от внедрения наилучших доступных технологий. Рассматривается важность экоинноваций.

В настоящее время очень актуальной темой, с учетом нынешнего изменения климата, является устойчивое развитие. В статье дается характеристика устойчивому развитию. Чтобы достичь этого состояния, необходимо обеспечивать устойчивое развитие каждой компании, сохраняя постоянный баланс между региональными потребностями и интересом компании, уделяя им одинаковое внимание. В обеспечении экономического роста, в создании конкурентных преимуществ как отдельных компаний, так и национальных экономик трудно переоценить важность инноваций.

На основании проведенного исследования в статье делается вывод о том, что технологические инновации в промышленном производстве являются центром инновационной деятельности компании. Именно они должны быть интегрированы в процесс обеспечения устойчивого развития. Лидеры внедрения интегрированных инноваций получают конкурентное преимущество, которое сослужит им хорошую службу в будущем, поскольку устойчивость всегда будет неотъемлемой частью развития.

**Ключевые слова:** региональная экономика, развитие регионов, факторы влияния, устойчивое развитие, инновации, технологические инновации, продуктовые технологические

интегрированные инновации, экологические инновации, конкуренция, наилучшие доступные технологии.

## INTEGRATION OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS INTO THE PROCESS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY

The general state of development of the state inevitably depends on the state of development of its regions. The article highlights the most significant external and internal factors affecting the level of regional development. The conclusion is made about the importance of innovative development in creating competitive advantages both within individual enterprises and for the region as a whole. The importance of interregional cooperation, which gives a synergetic effect for each region separately, is considered separately.

The article analyzes the concept of innovation by different authors. Based on the conducted research, an author's clarification of this concept is proposed, which is based on the generation of a new idea and its implementation on the market.

The article discusses the features of the introduction of technological and product technological innovations, their definitions are given. Information is provided on their implementation in Russia and in the Samara Region from 2011 to 2021. Attention is focused on the fact that the success of technological innovations largely depends on the introduction of the best available technologies. The importance of eco-innovation is considered.

Sustainable development is currently a very relevant topic in view of the current climate change. The article characterizes sustainable development. To achieve this state, it is necessary to ensure the sustainable development of each company, maintaining a constant balance between regional needs and the interests of the company, paying equal attention to them. In ensuring economic growth, in creating competitive advantages for both individual companies and national economies, it is difficult to overestimate the importance of innovation.

Based on the conducted research, the article concludes that technological innovations in industrial production are the center of innovative activity of the company. They should be integrated into the process of ensuring sustainable development. The leaders of integrated innovation implementation will gain a competitive advantage that will serve them well in the future, since sustainability will always be an integral part of development.

**Key words:** regional economy, regional development, factors of influence, sustainable development, innovations, technological innovations, product technological integrated innovations, environmental innovations, competition, the best available technologies.

Анализируя уровень развития государства, невозможно не рассматривать состояние его регионов. Это касается всех направлений развития страны: от социально-экономического до инновационного. Успешное развитие регионов зависит от реализации региональных программ, направленных на повышение доходов населения, решение региональных экологических проблем, развитие культуры, отдыха и спорта и т.д.

Следует выделить наиболее важные факторы, влияющие на региональное развитие. Традиционно их подразделяют на внешние и внутренние. В сложившейся политической и социально-экономической ситуации к наи-

более важным внешним факторам следует сегодня отнести проблемы, появившиеся с введением санкций. К внутренним следует отнести изменение в инфраструктуре региона, сокращение или усиление межрегиональных торговых, социальных и гуманитарных связей, состояние финансовой системы, уровень кадрового и научного потенциалов.

Одним из важнейших направлений развития любого региона является повышение эффективности деятельности промышленных предприятий, так как одним из подходов к оценке регионального экономического развития является оценка именно объемов производства предприятий, которые находятся

на территории региона. Сюда также следует отнести развитие сферы услуг и предпринимательства, помощь в организации малого и среднего бизнеса и т.д.

Следует также отметить важность межрегионального сотрудничества. Именно в процессе объединения основных преимуществ соседних регионов появляется синергетический эффект, который способствует взаимовыгодному сотрудничеству и повышает уровень регионального развития.

Переход России на инновационный путь развития определил один из ключевых индикаторов оценки регионов. Важность инноваций в обеспечении экономического роста региона, в создании конкурентных преимуществ как отдельных компаний, так и национальных экономик трудно переоценить.

Разные авторы по-разному трактуют понятие инноваций. Так, например, Медынский В.Г., Валента Ф.Ф. оценивают инновации как результат, полученный от проведения научных исследований. Завлин П.Н., Казанцева А.К. оценивают инновации как нововведение, применяемое в организации, или как новшества, которые впервые внедрила в практику своей деятельности фирма. Углицкая Р.Ж., Папшев К.Ж., Зуев Р.И. считают, что инновациями можно считать только впервые представленные результаты исследований, серьезно влияющие на развитие научно-технического прогресса. По мнению Албы П.Д., Куницыной М.М., Долгих Р.Б., инновациями можно считать любое новшество, которое применяется в работе организации впервые, невзирая на то, что на других предприятиях подобные процессы уже были реализованы. В свою очередь Шумпетер считает, что предметом инноваций должен быть именно производственный процесс, который является новым или в котором есть внедренные элементы новизны.

Таким образом, можно сделать вывод, что существует множество определений инновации, однако в любом случае инновация отождествляется с понятием чего-то нового, прогрессивного. Следовательно, авторами предлагается считать, что реализация этого нового связана с генерированием новой идеи, с раз-

витием ее в реальный продукт, с коммерческим внедрением инновационного продукта на рынке. Старая концепция или продукт заменяются на новые, постоянно обновляются и совершенствуются.

Частью общего инновационного процесса являются технологические инновации. Промышленное производство фокусируется на новых технологиях. Технологию как совокупность знаний можно рассматривать в виде строительного блока для технологических инноваций. Технологическая инновация находится в центре исследований, проектирования, разработки, производства и маркетинга на промышленном предприятии. Согласно руководству Осло, любой тип инноваций должен содержать некоторую степень новизны, независимо от того, являются ли они технологическими (продукт или процесс) или нетехнологическими (маркетинговые и организационные). Технологические инновации – это сложный процесс, состоящий из нескольких отдельных этапов, многие из которых требуют различных фокусов и различных стратегий управления.

Продуктовая технологическая инновация является результатом производства и коммерциализации новых товаров (продуктов или услуг), в том числе с улучшенными эксплуатационными характеристиками, в то время как процессная технологическая инновация соответствует внедрению нового или улучшенного производственного процесса. Кроме того, процессы разработки технологических инноваций учитывают ряд требований, которые определяют использование доступных технологий для удовлетворения социальных потребностей и экономического спроса.

В настоящее время очень актуальной темой, с учетом нынешнего изменения климата, является устойчивое развитие, вопросы которого рассматриваются как в рамках всей страны, так и в рамках отдельных регионов. Ключевая концепция для устойчивого развития – это интеграция экономических, социальных и экологических проблем. Они определяют три аспекта потребностей устойчивого развития, а именно:

- социальное благополучие и равенство для сотрудников компании и общества;
- экономическое процветание для бизнеса и всех заинтересованных сторон;
- охрана окружающей среды и ресурсосбережение, как на местном и региональном, так и на глобальном уровнях.

Чтобы достичь устойчивого развития, необходимо обеспечивать устойчивое развитие каждой компании, сохраняя постоянный баланс между региональными потребностями и интересом компании, уделяя им одинаковое внимание.

Практически улучшение устойчивого развития в компании связано с совершенствованием существующих систем управления или с разработкой новой системы таким образом, чтобы учесть принципы устойчивого развития. В этой связи следует учесть, что именно технологические инновации способны принять экономические, социальные и экологические вызовы, являясь одной из главных причин как устойчивого, так и неустойчивого развития. Это вынуждает технологические инновации превращаться в ключевой фактор для нового способа производства, в высшей степени совместимого с устойчивым развитием.

С другой стороны, мобилизация знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления технологических инноваций, связана со спецификой характера региона и

условий, способствующих или препятствующих осуществлению инноваций устойчивого развития.

Цели устойчивого развития стоят на повестке дня правительства Самарской области. В первую очередь предпринимаются усилия по обеспечению экологического благополучия, снижению негативного воздействия на окружающую среду. Основной упор делается на использование наилучших доступных технологий в промышленном производстве. Благодаря этому за последние 10 лет выбросы в атмосферу снизились на 17,5 % [1]. Таким образом технологические инновации позиционируются как фактор обеспечения устойчивого развития региона.

Более того, можно говорить о технологической самодостаточности Самарской области в ключевых секторах экономики. Это подтверждается, например, тем фактом, что на площадке фонда «Сколково» в рамках конференции Skolkovo Regions Awards – 2022 было присуждено 3-е место технопарку «Жигулевская долина» [2]. Статистические данные дают основание констатировать высокий уровень удельного веса организаций Самарской области, в которых имеются технологические инновации (относительно общего числа организаций). Как видим на рисунке, этот показатель с 2016 г. возрастает и в последние годы опережает аналогичный показатель по Российской Федерации [3, 4].

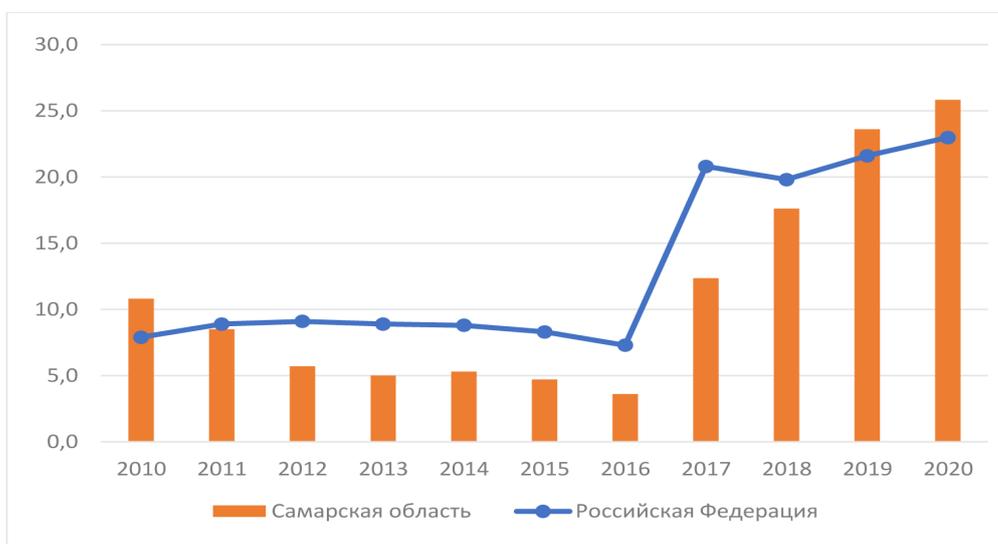


Рисунок. Технологические инновации, % [5]

Успехи развития технологических инноваций связаны, в основном, с модернизацией промышленности региона посредством внедрения наилучших доступных технологий (НДТ), которые можно считать интегрированными в устойчивое развитие: с самого этапа проектирования они включают экологические особенности и ограничения по негативному воздействию на окружающую среду [6]. В общем случае подобные технологические инновации являются инкрементными и представляют собой усовершенствование продуктов или технологий производства с целью повышения их качества и производительности, без серьезных изменений.

Как известно, радикальные инновации, напротив, представляют собой принципиальные изменения в уже известных технологических процессах и продуктах и их замену оригинальными методами производства и маркетинга. Устойчивое экономическое развитие может быть достигнуто за счет обоих видов технологических инноваций, с обеспечением более эффективных технологических процессов, более эффективного использования ресурсов (сырья, энергии, воды) и снижения воздействия на окружающую среду за счет минимизации отходов.

Достижение целей устойчивого развития интеграцией технологических инноваций возможно и посредством внедрения экоинноваций. По мнению специалистов Технологического исследовательского центра Fondation Travail-Université [4], экоинновации – это ключевая концепция, которая сочетает экономическую эффективность с экономией энергии и ресурсов, стремясь обеспечить эффективный рост с точки зрения ресурсов и энергии, в интересах людей. Однако они являются не интегрированными, а аддитивными, или дополнительными, т.к. добавляются к существующим процессам или продуктам с целью уменьшения ущерба окружающей среде, связанного с производством или потреблением. В случае интегрированных технологий экологические характеристики включаются в концепцию самого процесса или продукта.

Стоит отметить, что спрос на экоинновации как в РФ, так и в Самарской области

невелик [7]. Однако целям устойчивого развития привержены многие, особенно крупные, компании. Устойчивое развитие практически всех крупных компаний является одним из элементов долгосрочной стратегии, поскольку экономические и экологические аспекты становятся все более взаимозависимыми. Такие компании, как правило, имеют структуры НИОКР или достаточные финансовые ресурсы, чтобы иметь доступ к технологиям, разработанным другими компаниями. Для них интегрированные технологические инновации – это средство стоять в стороне от конкуренции, предлагая новые продукты, улучшая производительность, снижая издержки производства и одновременно уменьшая вредные аспекты, связанные с производством и демонстрируя свою приверженность устойчивому развитию [8, 9].

Но в любом случае стремление к устойчивому развитию уже начинает трансформировать конкурентный ландшафт, что заставляет компании изменить свое отношение к продуктам, технологиям, процессам и бизнес-моделям. Ключом к прогрессу, особенно во времена экономического кризиса, являются интегрированные технологические инновации.

Рассматривая устойчивость как цель уже сегодня, лидеры будут развивать компетенции, с которыми соперникам будет трудно сравниться. Это конкурентное преимущество сослужит им хорошую службу, поскольку устойчивость всегда будет неотъемлемой частью развития.

**Список литературы**

1. В ООН оценили устойчивое развитие Самарской области [электронный ресурс] // Интернет-портал «Российской газеты» 07.12.2021. Режим доступа: <https://rg.ru/2021/12/07reg-pfo/v-oon-ocenili-ustojchivoe-razvitie-samarskoj-oblasti.html>. (Дата обращения 3.06.2022)

2. Технологическое развитие регионов обсудили на конференции Skolkovo Regions 21 апреля 2022 г. [электронный ресурс] // Официальный сайт Фонда «Сколково». Режим доступа: <https://sk.ru/news/tekhnologicheskoe-razvitie-regionov-obsudilina-konferencii-skolkovo-regions/> (Дата обращения 2.06.22)

3. Гохберг Л.М., Грачева Г.А., Дитковский К.А. Индикаторы инновационной деятельности // Статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 280 с.

4. Cécile Patris, Gérard Valenduc, Françoise Warrant Work & Technology Research Centre Fondation Travail-Université [электронный ресурс] // World Economic and Social Survey 2018. Режим доступа: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESS2018\\_ch4\\_en.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESS2018_ch4_en.pdf). (Дата обращения 3.06.21)

5. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации (Росстат): Официальный сайт [электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 14.06.2022 г.)

6. Наилучшие доступные технологии [электронный ресурс] // Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Режим доступа: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/activity/NDT>. (Дата обращения 1.06.21)

7. Абатурова В.А., Бадретдинов Р.М., Воронина Д.С. Обзор индекса эко-инноваций [электронный ресурс] // Актуальные вопросы отраслевых рынков. Режим доступа: <https://ti.ec.mgimo.ru/2020/2020-03/review-of-eco-innovation-index> (Дата обращения 1.06.21)

8. Kosyakova I.V., Galunov B.Yu., Astashev Y.V. Prospects for the integration of environmental innovation management platform of information and communication technologies

// Ashmarina S., Mesquita A., Potoska M. (ed.) Digital transformation of the economy: challenges, trends and new opportunities. Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2020. – Vol. 908. – P. 345-355/

9. Косякова И. В., Шепелев В. М. Институты ускоренного инновационного развития регионов // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2019. - № 4. – С. 116 -125.

**References**

1. The UN assessed the sustainable development of the Samara region [electronic resource] // The Internet portal of Rossiyskaya Gazeta 07.12.2021. Access mode: <https://rg.ru/2021/12/07/reg-pfo/v-oon-ocenili-ustojchivoe-razvitie-samarskoj-oblasti.html> (Accessed 3.06.2022)

2. Technological development of the regions was discussed at the Skolkovo Regions conference on April 21, 2022 [electronic resource] // Official website of the Skolkovo Foundation. Access mode: <https://sk.ru/news/tekhnologicheskoe-razvitie-regionov-obsudilina-konferencii-skolkovo-regions/> (Accessed 2.06.22)

3. Gokhberg L.M., Gracheva G.A., Ditkovsky K.A. Indicators of innovation activity // Statistical collection. – М.: HSE, 2021. – 280 p.

4. Cécile Patris, Gérard Valenduc, Françoise Warrant Work & Technology Research Centre Fondation Travail-Université. [electronic resource] // World Economic and Social Survey 2018. Access mode: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESS2018\\_ch4\\_en.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESS2018_ch4_en.pdf) (Accessed 3.06.21)

5. Federal State Statistics Service of the Russian Federation (Rosstat): Official website [electronic resource]. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (accessed 14.06.2022)

6. The best available technologies. [electronic resource] // Rosstandart. Federal Agency for Technical Regulation and Metrology. Access

mode: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/activity/NDT> . (Accessed 1.06.21)

7. Abaturova V.A., Badretdinov R.M., Voronina D.S. Review of the eco-innovation index [electronic resource] // Topical issues of industry markets. Access mode: <https://tieg.mgimo.ru/2020/2020-03/review-of-eco-innovation-index> (Accessed 1.06.21)

8. Kosyakova I.V., Galunov B.Yu., Astashev Y.V. Prospects for the integration of environmental innovation management platform of information and communication technologies // Ashmarina S., Mesquita A., Potoska M. (ed.),

Digital transformation of the economy: challenges, trends and new opportunities. Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2020. – Vol. 908. – P. 345-355.

9. Kosyakova I.V., Shepelev V.M. Institutes of accelerated innovative development of regions // Corporate governance and innovative development of the economy of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University. – 2019. – No. 4. – P. 116-125.



**Рабогошвили А.А.**  
**Rabogoshvili A.A.**

кандидат исторических наук, доцент  
кафедры «Международные  
отношения, история и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Бреслер М.Г.**  
**Bresler M.G.**

кандидат философских наук, доцент  
кафедры «Международные  
отношения, история и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Галиуллина С.Д.**  
**Galiullina S.D.**

доктор исторических наук,  
профессор, заведующий  
кафедрой «Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Герасимова Д.И.**  
**Gerasimova D.I.**

кандидат исторических  
наук, доцент кафедры  
«Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Сафина Е.А.**  
**Safina E.A.**

старший преподаватель  
кафедры «Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация

УДК 316.364.3(470+510+73)=111

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-99-109

## GLOBAL SIMILARITIES AND GLOCAL DIFFERENCES OF GENERATION Z IN CHINA, THE US, AND RUSSIA: COMPARATIVE ANALYSIS

The objective of the research is to identify global similarities and glocal differences of the new Generation Z in the information/digital society. Despite the divergent ways of developing the three countries (the US, Russia, and China) share some common tendencies, related to their entry into a new development stage and the wide presence of digital environment in these countries. The authors

employed the method of comparative analysis to review and discuss the research findings of the leading American and Chinese scholars as well as the data of their research on centennials carried out with the use of the information-communicative method. The research revealed that despite certain differences, centennials tend to display common behavioral traits, including pragmatism, aspiration to make use of the available resources most efficiently for their personal self-enhancement, intention to create their network community and society in general, which corresponds to the idea of a sustainable society. Another shared property is their acceptance of the digital environment as their natural habitat, ability to work with information, and the construction of network communication. The paper also outlines regional differences, formed under the specific circumstances of each country. It comes up with the general conclusion that the new generation embraces the sustainable development of the emergent information/digital society.

**Key words:** global society, network society, behavioral traits, digital environment, sustainable development, centennials, generational theory, generation Z, pragmatism, global factors.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЛОБАЛЬНЫХ СХОДСТВ И ГЛОКАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОКОЛЕНИЯ Z В КИТАЕ, США И РОССИИ

Цель исследования – выявить глобальные сходства и глокальные различия представителей поколения Z, активно действующих в информационном/цифровом обществе. Несмотря на различные пути развития, три проанализированные страны (США, Россия и Китай) имеют некоторые общие тенденции, связанные с их вступлением в новую стадию развития общества и с распространенностью в этих странах цифровых и электронных ресурсов. Авторы использовали метод сравнительного анализа для обзора и обсуждения научных изысканий американских и китайских ученых, а также для обработки результатов собственного исследования, проведенного с использованием информационно-коммуникативного метода. Исследование показало, что, несмотря на определенные различия, центиниалам, как правило, свойственны прагматизм, стремление наиболее эффективно использовать имеющиеся ресурсы для своего личного самосовершенствования, намерение усовершенствовать свое цифровое окружение, что соответствует идее устойчивого общества. Глобальным сходством для представителей поколения Z из трех стран является принятие цифровой среды как естественной среды обитания и, исходя из этого, способность работать с информацией и строить сетевые коммуникации. В статье также описываются региональные различия, формирующиеся в конкретных условиях каждой страны. Сделан общий вывод о том, что новое поколение поддерживает устойчивое развитие формирующегося информационного/цифрового общества.

**Ключевые слова:** глобальное общество, сетевое общество, поведенческие черты, цифровая среда, устойчивое развитие, центиниалы, теория поколений, поколение Z, прагматизм, глобальные факторы.

### Introduction

The term «Generation Z» (in this text, to designate the age cohort of generation Z, the concepts are also used – synonyms accepted in the scientific literature – Generation Z, centennials) is commonly referred to a generation of young people born from the mid-1990-s onwards that is at the turn of the XX and XXI centuries. The rise of Generation Z is underpinned by the formation of the information/digital society. For this reason, the generation is often

dubbed as the «digital» generation of «digital natives» since it was socialized and educated in the years of maximal spreading of digital technologies, social networks, and a media-rich environment. The growing impact on the part of Generation Z is because its representatives start to start their careers and become independent. Given the sheer number of Generation Z (by the UN estimates – around 32 % of the global population) [1] they tend to find themselves in research focus and receive the attention of the

scholarly community as well as marketing/consulting agencies.

Generation Z may as well be considered as the first global generation. Despite essential glocal differences, the generation of young people from 18 to 24 years in the US, Russia, and China is socialized in a similar digital environment and global information sphere. The particular differences between them are related to the regional peculiarities of social, political, and economic processes in each of these countries. Generation Z in Russia has been in our research focus for several years and this paper aims to carry out a comparative analysis of data on Russian centennials as acquired in our previous research with the data related to the Generation Z acquired by the researchers in the US and China.

The People's Republic of China (PRC) as the most populous nation in the world possesses the biggest ratio of Generation Z to the rest of the population, while the rapid social and economic changes over the last decades in this country make it possible to speak about the formation of Chinese Generation Z with «Chinese characteristic».

By definition, all the Chinese Generation Z were born and socialized in the period of accelerated economic development of PRC and therefore failed to witness the earlier historical stages of relatively moderate development. By contrast, unlike their parents (let alone grandparents), Chinese centennials had the opportunity to make use of the social-economic policies underway in China in the last decades.

Starting from the mid-1990s when the first centennials were born, China underwent a series of transformations, caused by both domestic and international events, which in this or that way impacted the behavioral models and the mindset of the Chinese Generation Z.

Russian centennials seem to share a lot in common with their Chinese counterparts. Over the past few years, the authors of the paper have conducted qualitative research and survey on the values and priorities of Generation Z in the Russian context. The authors concluded that the institution of «ethnos» and «religion» underwent a symbolic transformation in Russian society

[2]. «Family» is yet another social institution that transformed the information/digital society. The nuclear family model, as described by A. Toffler in his seminal book «Future Shock» [3], is being supplanted by a new aggregate entity – «family cluster» [4]. Apart from that, Russian centennials exhibit a distinct attitude toward their country's historical legacy. However, their own historical experience is not unique and there is much in common between the centennials in the three countries. From the beginning of the XXI century, the younger generation in these countries has lived in the world with boosting digital technologies. Their parents struggled through a series of financial crises, which in turn stimulated new business activities and further development of digital industries. The invention of smartphones and social networking sites has made the world a different place, enabling the global population to create and spread information products without limits.

In Table authors provide a comparative review of the historical events in the three countries from the mid-1990s that presumably were formative to Generation Z. In this table, they provide an outline of the most significant economic and political events in the period from 1995 to 2020 in China, the US, and Russia, as these events are commonly regarded as important landmarks that exerted a certain impact on the formation of Generation Z.

The review and analysis of Tab.1 make it possible to draw the following conclusions. Of key importance for the formation of Generation Z in the world are the accessibility of the Internet and social media networks. In China alone, the number of centennials using the Internet was up to 275 million people by the year 2020 [5].

**Materials and methods.** The objective of the research is to identify global and specifically regional peculiarities of Generation Z as a way to predict future trends of societal development in the *Longue durée*.

Objectives:

1. Identifying the new needs of generation Z, taking into account the glocal specifics.
2. Analyzing consumer preferences, taking into account the global specifics.

**Table.** Comparative evolution of digital technologies in Russia, the US and China

Russia	US	China
1996. Presidential elections in Russia	1993. The first Internet browser Mosaic for Unix was introduced	1996 The first PCs start to be sold on the Chinese market
1996. The first search engine in Russia www. rambler.ru	1994 Privatization of the Internet backbone	1997. Return of Hong Kong as a special administrative unit of the PRC
1997. Yandex and Ozon entered the market	1995 First social media website Classmates.com was launched	1999 Rise of QQ – the first Chinese messaging system
1998 Financial crisis in Russia. Businesses suffered considerable losses and switched to the efficient and less expensive Internet advertisement	1995 The website Amazon.com. was launched making possible online trade for small-sized businesses and individuals	1999. Alibaba, the Chinese Internet company, was founded. Return of Makao as a special administrative unit of the PRC
2002 Federal target-oriented program «E-Russia»	1996 ICQ – the system of instant messaging was invented	2000 The first Chinese search engine Baidu
2006 First Russia social media websites Odnoklassniki and Vkontakte entered the market	2000 dot.com crisis – loss of reputation of the digital economy	2000 PRC joined the World Trade Organization (WTO)
2007 Russian company SUP purchased LiveJournal – popular online blogging platform	2004 Facebook was registered as a company. Later on, became the most popular social media network in the world	2003 The «Golden Shield» project – a system of the Internet control, put into place
2008 Global financial crisis	2007 iPhone was invented	2008 Olympic Games in Beijing were held
2008 «Sberbank Online Service» was launched	2008 Derivative crisis in the US which led to the global economic crisis	2009 Rise of the Internet microblogging service «Sina Weibo»
2010 – the number of Internet users reached 43.3 % of the total population, ranking the country second in the world.	2005 You-tube was invented	2011 Rise of the Chinese messaging system Wechat
2010 the domain name «.рф» – using the Cyrillic alphabet was introduced	2006 Twitter was invented	2013 The number of Chinese Internet users reached 500 million people

3. Identifying significant differences between representatives of generation Z.

The research drew upon a comparative method to analyze the research findings on Generation Z by scholars from the US and China. The data on Russian centennials came from the authors' research. The survey conducted by them since 2019 has been based on the use of the information-communicative method (ICM), which allowed to identify the communication structure between the actors of the actor-network interaction [6]. More detailed information about the method and its application is provided in the earlier papers [6, 7], bearing on the actor-network theory in the cluster paradigm, which

conceives of «network» as a multitude of overlapping networking communities or clusters. The research resorted to surveying as the key instrument (N= 1000), as well as a series of focus groups identifying the values, ideas, and ideals of centennials. Our respondents included students of 18-24 age. There was undergraduate students of the Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russia), as well as the Bashkir State University (Ufa, Russia), the Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla (Ufa, Russia), as well as colleges in Ufa. Russia and high school students in Ufa (Russia) humanitarian and technical areas of training. According to the authors, despite essential

differences across countries, members of Generation Z share a common feature – the formative years were during the rise of the information/digital society.

The paper puts forward the hypothesis of Generation Z' glocal character: in the global world, Generation Z is socialized under similar circumstances. However, in each country (region) centennials possess certain specific features related to the regional social, economic and political processes.

**Results. New needs of Generation Z.** As was noted earlier, the formation of Generation Z was concurrent with the accelerated rise of the Chinese economy while the life level and consumption of the Chinese people were growing apace. Presumably, the Chinese Generation Z reacted to the changes by shaping new models of consumption. As some researchers of Generation Z opine, the transformation of the consumption model is due to the following factors [8]:

1. Economic foundations: Generation Z was formed in the years of a stable economy, as a result, unlike their parents, they tend to attach more importance to the issues of self-identity and conspicuous consumption, downplaying the issues of material wellbeing and livelihood.

2. Self-identification: most of the centennials tend to put a great value on keeping up with the fashion or popular social trends.

3. Structure of consumption: according to the survey of OC&C Strategy Consultants, in 2018 more than half of Generation Z consumers spent no less than 50 thousand yuan on the purchase of exclusive commodities, which is by 32 % more compared to the preceding Gen Y [8].

4. Educational model: Generation Z representatives strive to receive a high-quality comprehensive education, which reflects their aspiration to take up a certain position in society. In contrast to their parents, commonly seeking to receive university training once in their lifetime, centennials tend to change the direction of their career and, if necessary, undergo additional training or receive extra qualifications.

5. Due to the «one-child» policy from 1995 to 2009, the birth rate in China was around 1.55, as most of the families had just one child. By

extension, the average amount of expenses in Chinese families on their child was approximately 15 %, which is by far higher than in the Western countries [9].

**Consumption preferences and Generation Z.** It should be noted, that the centennials are becoming key subjects of consumption globally and, in particular, in China. Given that they are disposed to buy high-quality exclusive goods emphasizing their individuality and with their career progress will be able to do so, the present-day Generation Z might be the real drivers of the Chinese economy. According to the McKinsey [10] survey, young people under 25 years account for about 60 % of the annual consumption expenditure growth in 2018. By 2020, centennials amounted to 40 % of the total number of consumers in China.

Even when many individuals in China still cannot afford to purchase expensive or exclusive goods, a great number of them face powerful social trends and tend to purchase goods spontaneously, rather planning the purchase.

In the opinion of Frederika Levato, a senior officer of Partner of Bain & Company, Chinese Generation Z is a new frontier of the future market of exclusive goods and already today, they are an important part of the Asian consumption market. They see themselves as the central actors in some sort of creative process and are in a constant dialogue with the brand, as well as need physical and emotional contact with the brands [11].

Because of the Chinese centennials' attachment to exclusive goods, they become the main target of marketing campaigns both for the Chinese and international businesses. As most of the centennials feel comfortable with digital technologies, businesses reach out to them through the Internet and social media. In this process one of the most efficient measures that can affect the decision-making of the young generation is the engagement of social media influencers, possessing a large and loyal group of followers. For example, the famous Italian brand Prada selected a Chinese singer Cai Xukun (蔡徐坤) as its ambassador and representative in China [12].

Another brand Fendi selected as its representative a member of the Chinese youth band Jackson Wang having a larger audience among the Chinese centennials. Owing to this measure the company's account on the Chinese social media, Sina Weibo has been reportedly visited more than 101 million times. Finally yet importantly, a famous Chinese hip-hop performer Chris Wu became an ambassador of Burberry and Louis Vuitton [13].

One of the key factors facilitating the success of luxury brand companies in China is the wide popularity of social networking websites among Generation Z. With the spread of online commerce, the users had a chance to make comments and thereby indirectly facilitate the popularity of the brand. According to a representative of Daxue Consulting, «the current aspiration of young people toward individuality, self-expression and authenticity mean that Chinese centennials will be more and more selective in their choices. Very soon we will deal with the strategy of recruiting a large number of common consumers as brand ambassadors which will facilitate a greater number of sales compared to the promotion of the brand by one or two famous bloggers or singers» [14].

Apart from consumption, China, as well as Russia, and the US, have a growing number of ecologically minded young people. The research on green consumption by centennials revealed that the green ecologically friendly products having a special ECO-label tend to evoke trust among centennials [15]. As for the Russian context, the majority of the survey respondents [4] noted the importance of health and other related values.

**Digital environment and Generation Z.** It is natural enough that the wide spreading of the Internet in China, the new generation of centennials, literally socialized in the digital environment, actively use modern digital technologies. Presumably, of special significance for them is a smartphone with an Internet connection and access to mobile apps and messengers. Online commerce in China was made possible with the rise of Chinese Internet platforms including Alipay and Taobao [16].

According to the QuestMobile report, by 2020 there were about 362 million Internet users under 25 years in China, thus the number of centennials, using the Internet, exceeded that of the millennials – members of the preceding generation. At the same time, while the overwhelming majority of them used mobile phones to access the Internet, the total duration of surfing the Internet exceeded 10 000 minutes per year, and the annual growth of time spent online was 26.6 %. The average time spent on the Internet during the day rose by 24.8 % and totaled 447.7 minutes or almost 7.5 hours [17].

According to the same report, the most active users are the young people living in the first-tier Chinese cities, as compared to the residents of the second and third-tier cities. In addition, there seems to be a marked difference between the levels of income among centennials: 25 % of them had an income of more than 10 000 yuan per month, 25.9 % earned less than 4000 yuan and more than 30 % had savings less than 60 000 yuan [17].

In the area of online commerce, Alibaba came to be the most online popular platform for making purchases among Chinese centennials. Other online platforms include Taobao (73.3 %), JD.com (28.8 %), Pinduoduo (22.4 %), Xianyu (11.7 %) and Vipshop (8.0 %). Among video-hosting platforms, the most popular among the Chinese users are Mango TV and Bilibili, while TikTok and Kuaishou are the primary in terms of attracting the attention of the young generation, as the number of visits is equal to 250 sessions per month or about 1000 minutes per months [18].

As a rule, male and female youths have different preferences in choosing video content for consumption. A significant part of male youths prefers to engage in online games on such platforms as Douyu and Huya, while female youths tend to watch Korean dramas on such apps as Mango TV.

Over the last years the video platform TikTok, known in China as Douyin, left its competitors far behind and the number of downloads from the platform reached 2 billion times. As we know, its main function is the hosting and promotion of short entertaining videos. What

makes the platform so interesting to Generation Z, who constitute around 60 % of its users?

Researchers point out that one of the main peculiarities of Generation Z is their aspiration for expressing individual identity, while also displaying pragmatism, flexibility, and openness to change [19]. In this sense, it is clear how TikTok with its individualized content and flexible algorithms came to be so popular among centennials in China.

Russian centennials undergo pretty much the same impact from social influencers. Perceiving digital environment as their natural habitat, they use it for leisure, communication with their peers within the digital community as well as for the creative activities

**Discussion. Differences between Generation Z in China, the US, and Russia.** According to the McKinsey research that covered more than 15 thousand people representing Generation Z in nine countries (China, UK, Italy, Germany, Poland, France, Brazil, Turkey, etc.), centennials tend to be more care-free and disposed to more spending and less saving. While the average number of young people saving money globally is about 85 %, in China the number proves to be slightly less [10]. Probably, this difference can be accounted for by the fact that in Chinese families commonly centennials were the only children and had a chance to receive greater support from their parents or relatives. On the other hand, centennials' parents in Europe and the USA faced the adverse impact of the 2008 financial crisis and the subsequent stagnation found themselves in less favorable circumstances and could just provide insignificant support to their children.

According to the same sources, Chinese Generation Z is apt to save less money for buying housing and disposed to spend money on luxury commodities, think less about their career, and plan to be entrepreneurs.

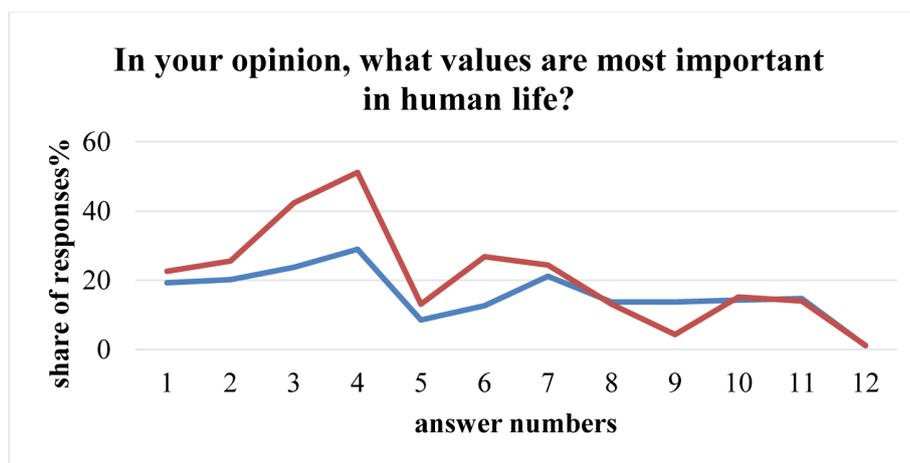
Another basic feature of Chinese centennials making them to some extent distinct from their counterparts in the West is a strong sense of patriotism and national pride in the field of consumption. Many of them prefer to buy products labeled «made in China», overlooking similar products of international brands [20].

According to the OC&C agency's [21], Chinese centennials tend to spend money on such consumption categories as clothing and technological products (including mobile phones and media subscriptions), which makes them even more different from their Western counterparts. The Chinese centennials feel a greater interest in diverse social issues such as human rights or environmental protection while the peers in the US tend to show interest in the issues of ethnic and cultural interaction as well as racism.

Because of social media popularity, Generation Z in China and elsewhere feel the impact of social influencers. According to the same survey, the behavior of centennials is mostly influenced by their families and friends, followed by their teachers, and then by social influencers. Finally yet importantly, researchers note the manifestation of maximalism and idealism among centennials, and many of them are sensitive to the violation of their own or other people's civil rights.

Even though the age factor plays a crucial role for the generations, even more, important for the Russian and Chinese centennials were the social and political transformation in the two countries in 1980-1990s. The authors of the research concur with the opinion of Chinese researchers [22], seeing the Chinese «post-reform generation» as a generation particularly sensitive to the violation of rights and freedoms stipulated by the law. According to the research [3], as for other values of Generation Z, most of the Russian respondents provided the following replies: health (517 individuals, 59.8 %); family wellbeing (445 individuals, 51.4 %); personal freedom and independence (349 individuals, 40.3 %).

It should be noted that the older generation of Russian – Y placed «justice» to the third place, which according to the focus groups data was perceived as «fair and impartial attitude from the superiors» while the value «personal freedom and independence» was attributed by respondents to personal and group self-reliance» [3]. Network logic is typical of centennials both in Russia and in China. As Tang Fei's research suggests, «Generation Z [in China] do not strive to join a



**Picture.** In your opinion, what values are most important in human life?  
 Blue line represents the answers of Generation Z, red line – the answers of Gen Y.  
 Answer numbers: 1. Historical memory. 2. Justice. 3. Family wellbeing. 4. Health. 5. Patriotism.  
 6. Safety. 7. Personal freedom and independence. 8. Loyal friends. 9. Glory and recognition.  
 10. True love. 11. Career and financial wellbeing. 12. Difficult to say (Own research [3])

rigid hierarchical structure, preferring teamwork in a group» [22].

In the digital environment of key importance is the issue of mutual trust, as a bulk of communication occurs virtually. Li-Yu Tseng noted an essential feature among centennials to trust the facts that they can personally verify or receive from a disengaged person [23], which makes them similar to their Russian counterparts. The authors revealed a similar attitude of Russian centennials toward the historical experience. Russian centennials put more trust in the stories of the real eyewitnesses rather than the indirect description of historical events in books [4].

**Conclusions.** Having carried out a comparative analysis of research undertaken by the authors in the US and China and using the data of their research, the authors came to the following conclusions.

Despite the differences between the United States, the Russian Federation and the People's Republic of China, over the last few decades the world saw the rise of similar social and political trends in the development of digital technologies, which underpinned the formation of global traits of centennials. The truly global is the digital environment considered by them as part of their habitat, even though many global Internet resources are banned in China and Russia shows

its interest in creating its «sovereign» network. Digital communications play a crucial role for Generation Z and the interaction within it is mainly of the network rather than linear character.

Of global character is also the commitment of centennials towards socially oriented, ecological ideas of sustainable development. They display a pragmatic mindset viewing these ideas as particularly efficient for the development of society in general wherein a personal development of individuals facilitates the development of the community and the society in general. Their individualism, however, is different from the individualism of older generations. Generation Z demonstrates some sort of autonomism, leaving space for personal self-enhancement, self-reliance within the confines of the cluster – a group of people tied together through shared values as well as family, friend, or professional relations. However, they can well disregard their interests for the sake of helping other members of their network community. Centennials consider creativity an integral part of their production activity and strive to resort to it whenever the opportunity presents itself. They find it important to perceive information personally. Immersed in the digital environment, they prefer direct and open access to information from the authors who are the

actual witnesses of events or are in close contact with them.

The centennials of Russia, the US, and China possess specific regional differences as well. For example, Generation Z in the US tends to stress the importance of ethnic and gender rights, inclusive involvement of minorities. By contrast, Russian centennials tend to prioritize such values as health, family, personal freedom, and independence, while their Chinese counterparts set greater store by the consumption of green and domestically produced goods.

The findings of this study can be used in further academic research in this area, creating forecasts for the formation of the society in the future 20-40 years, and have applied value in the field of adaptation of educational programs for generation Z students, planning marketing communications and promotion programs and services for Generation Z members now and shortly.

### Список литературы

1. White paper. Understand me, don't define me [Electronic resource] // IRI World Wide. – 2021. – URL: <https://www.iriworldwide.com/IRI/media/Library/IRI-Report-Understand-Me-Dont-Define-Me.pdf> (accessed: 14.09.2021)
2. Bresler M.G., Rabogoshvili A.A., Suleimanov A.R. To the question of the role of the symbolic in the identification of a person in the information // *Studia Culturae*. – 2020. – № 45. – P. 18-34.
3. Toffler A. *Future shock*. – New York: Random House, 1970. – 505 p.
4. Galiullina S.D., Bresler M.G., Gerasimova D.I. Transformation of the values of Generation Z – Residents of the digital society of sustainable development // *E3S Web of Conferences*: 1, Yekaterinburg, September, 28-29, 2020. – Yekaterinburg, 2020.
5. Giachino C., Bertoldi B., Bargoni A. Generations' attitudes and behaviors in the luxury sector // *Journal of Business Research*. – 2021. – № 65 (10). – P. 1391-1411.
6. Constructing the Future. The Voice of Generation Z from the Heart of Eurasia: an Applied Research: a collective monograph / S.D. Galiullina et al.; under the editorship of

*Finance*. Статья подготовлена в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», проект «Социогуманитарное конструирование будущего: мегаполис для поколения Z (цифровой сервис-технология «Mega-Z»)» на базе созданной в УГНТУ «Цифровой междисциплинарной лаборатории конструирования будущего» «Digital Future».

*Acknowledgments*. The authors are grateful to E. Nasibullina who made a huge contribution to editing the article, as well as to the director of the Institute of Eco-Spheres of Business and Creative Technologies N.Z. Solodilova and the rector of the Ufa State Petroleum Technical University O.A. Baulin for creating favorable conditions for scientific activity.

*Conflict of interests*. The authors declare no conflicts of interest.

Doctor of Historical Sciences, Prof. S.D. Galiullina. – Ufa: Publishing house of USPTU, 2020. – 180 p.

7. Akhmadeev K.N., Bresler M.G., Manoilo A.V. The effectiveness of fake news as an information war tool in the perception by generation Z // *Bulletin of Moscow Region State University*. – 2021. – № 3. – P. 8-32.

8. Kuo Y.F., Hou J.R. Oppositional brand loyalty in online brand communities: perspectives on social identity theory and consumer-brand relationship // *Journal of Electronic Commerce Research*. – 2017. – № 18 (3). – P. 54-78.

9. Gaskell G, Bauer M. *Qualitative researching with text, image, and sound: a practical handbook*. – London: George Gaskell Published, 2000. – 384 p.

10. China Luxury Report 2019: How young Chinese consumers are reshaping global luxury [Electronic resource] // McKinsey & Company. – 2019 // URL: <https://cbndata.com/report/2345/detail?isReading=report&page=3> (accessed 02.09.2021)

11. Martín-Consuegra D., Faraoni M., Díaz E., Ranfagni S. Exploring relationships among brand credibility, purchase intention, and social

media for fashion brands: A conditional mediation model // *Journal of Global Fashion Marketing*. – 2018. – № 9 (3). – P. 237-251.

12. Ko E., Megehee C.M. Fashion marketing of luxury brands: Recent research issues and contributions / E. Ko, C.M. Megehee // *Journal of Business Research*. – 2012. – № 65 (10). – P. 1395-1398.

13. Sharma G. Pros and cons of different sampling techniques // *International journal of applied research*. – 2017. – № 3 (7). – P. 749-752.

14. Will there soon be flying cars in China? Xpeng says flying cars will be a regular part of daily life by 2040 [Electronic resource] // Daxue. – 2021. – URL: <https://daxueconsulting.com/flying-cars-in-china/> (accessed: 23.09.2021).

15. Song Y., Qin Z. Green Marketing to Generation Z Consumers in China: Examining the Mediating Factors of an Eco-Label-Informed Purchase // *SAGE Open*. – 2020. – № 10 (4). – P. 1–15.

16. Pantzar M. Future shock – Discussing the changing temporal architecture of daily life // *Journal of Futures Studies*. – 2010. – № 14 (4). – P. 122-127.

17. 2020 China Generation Z Insight Report [Electronic resource] // Quest Mobile. – 2021. – URL: <https://www.questmobile.com.cn/research/report-new/140> (accessed: 12.10.2021).

18. Koford K., Tschoegl A.E. The market value of rarity // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 1998. – № 34 (3). – P. 445-457.

19. Shin H., Eastman J.K., Mothersbaugh D. The effect of a limited-edition offer following brand dilution on consumer attitudes toward a luxury brand // *Journal of Retailing and Consumer Services*. – 2017. – № 38. – P. 59-70.

20. Rao A., Monroe K.B. The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: An integrative review // *Journal of Marketing Research*. – 1989. – № 26 (3). – P. 351-357.

21. A generation without borders Embracing Generation Z [Electronic resource] // OC&C. – 2019. – URL: <https://www.occstrategy.com/media/1806/a-generation-without-borders.pdf> (accessed: 03.10.2021).

22. Tang F. A critical review of research on the work-related attitudes of Generation Z in China // *Social Psychology and Society*. – 2019. – № 10 (2). – P. 19-28.

23. Tseng L.Y., Chang J.H., Zhu Y.L. What drives the travel switching behavior of Chinese Generation Z consumers // *Journal of Tourism Futures*. – 2021 (ahead of print). – URL: <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2020-0110> (accessed: 27.09.2021).

## References

1. White paper. Understand me, don't define me [Electronic resource] // IRI World Wide. – 2021. – URL: <https://www.iriworldwide.com/IRI/media/Library/IRI-Report-Understand-Me-Dont-Define-Me.pdf> (accessed: 14.09.2021)

2. Бреслер М.Г., Рабогошвили А.А., Сулейманов А.Р. К вопросу о роли символического в идентификации человека информационного/цифрового общества // *Studia Culturae*. – 2020. – № 45. – С. 18-34.

3. Toffler A. Future shock. – New York: Random House, 1970. – 505 p.

4. Galiullina S.D., Bresler M.G., Gerasimova D.I. Transformation of the values of Generation Z – Residents of the digital society of sustainable development // *E3S Web of Conferences*: 1, Yekaterinburg, September, 28-29, 2020. – Yekaterinburg, 2020.

5. Giachino C., Bertoldi B., Bargoni A. Generations' attitudes and behaviors in the luxury sector // *Journal of Business Research*. – 2021. – № 65 (10). – P. 1391-1411.

6. Конструирование образа будущего. Голос поколения Z из сердца Евразии: прикладное исследование: коллективная монография / С.Д. Галиуллина и др.; под общ. ред. д-ра ист. наук, проф. С.Д. Галиуллиной. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2020. – 180 с.

7. Ахмадеев К.Н., Бреслер М.Г., Манойло А.В. Эффективность fake news как инструмента информационной войны в восприятии поколения Z // *Вестник Московского государственного областного университета*. – 2021. – № 3. – С. 8-32.

8. Kuo Y.F., Hou J.R. Oppositional brand loyalty in online brand communities: perspectives on social identity theory and

- consumer-brand relationship // *Journal of Electronic Commerce Research*. – 2017. – № 18 (3). – P. 54-78.
9. Gaskell G, Bauer M. Qualitative researching with text, image, and sound: a practical handbook. – London: George Gaskell Published, 2000. – 384 p.
10. China Luxury Report 2019: How young Chinese consumers are reshaping global luxury [Electronic resource] // McKinsey & Company. – 2019 // URL: <https://cbndata.com/report/2345/detail?isReading=report&page=3> (accessed 02.09.2021)
11. Martín-Consuegra D., Faraoni M., Díaz E., Ranfagni S. Exploring relationships among brand credibility, purchase intention, and social media for fashion brands: A conditional mediation model // *Journal of Global Fashion Marketing*. – 2018. – № 9 (3). – P. 237-251.
12. Ko E., Megehee C.M. Fashion marketing of luxury brands: Recent research issues and contributions / E. Ko, C.M. Megehee // *Journal of Business Research*. – 2012. – № 65 (10). – P. 1395-1398.
13. Sharma G. Pros and cons of different sampling techniques // *International journal of applied research*. – 2017. – № 3 (7). – P. 749-752.
14. Will there soon be flying cars in China? Xpeng says flying cars will be a regular part of daily life by 2040 [Electronic resource] // Daxue. – 2021. – URL: <https://daxueconsulting.com/flying-cars-in-china/> (accessed: 23.09.2021).
15. Song Y., Qin Z. Green Marketing to Generation Z Consumers in China: Examining the Mediating Factors of an Eco-Label-Informed Purchase // *SAGE Open*. – 2020. – № 10 (4). – P. 1–15.
16. Pantzar M. Future shock – Discussing the changing temporal architecture of daily life // *Journal of Futures Studies*. – 2010. – № 14 (4). – P. 122-127.
17. 2020 China Generation Z Insight Report [Electronic resource] // Quest Mobile. – 2021. – URL: <https://www.questmobile.com.cn/research/report-new/140> (accessed: 12.10.2021).
18. Koford K., Tschoegl A.E. The market value of rarity // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 1998. – № 34 (3). – P. 445-457.
19. Shin H., Eastman J.K., Mothersbaugh D. The effect of a limited-edition offer following brand dilution on consumer attitudes toward a luxury brand // *Journal of Retailing and Consumer Services*. – 2017. – № 38. – P. 59-70.
20. Rao A., Monroe K.B. The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: An integrative review // *Journal of Marketing Research*. – 1989. – № 26 (3). – P. 351-357.
21. A generation without borders Embracing Generation Z [Electronic resource] // OC&C. – 2019. – URL: <https://www.occstrategy.com/media/1806/a-generation-without-borders.pdf> (accessed: 03.10.2021).
22. Tang F. A critical review of research on the work-related attitudes of Generation Z in China // *Social Psychology and Society*. – 2019. – № 10 (2). – P. 19-28.
23. Tseng L.Y., Chang J.H., Zhu Y.L. What drives the travel switching behavior of Chinese Generation Z consumers // *Journal of Tourism Futures*. – 2021 (ahead of print). – URL: <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2020-0110> (accessed: 27.09.2021).



**Ван Цзюньпэн**  
**Wang Junpeng**

*старший преподаватель  
кафедры «Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Нургалиев А.Р.**  
**Nurgaliev A.R.**

*аспирант кафедры  
«Международные отношения,  
история и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Ибрагимов А.Р.**  
**Ibragimov A.R.**

*магистрант кафедры  
«Международные  
отношения, история  
и востоковедение»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*

УДК 327.82(470+510)

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-110-117

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ «МЯГКОЙ СИЛЫ» НА РУБЕЖЕ XX И XXI ВЕКОВ**

В статье рассматривается концепция «мягкой силы» Дж. Ная и инструменты воздействия культуры одного государства на другое. Целью данного воздействия является обеспечение наиболее благоприятных условий для проведения переговоров между государствами, а также облегчение взаимодействия между ними. Рассматриваются основы нематериального воздействия одного государства на другое, а также различие в подходах к пониманию концепции «мягкой силы» между отечественными и иностранными специалистами. Например, выделение и формирование концепции так называемой «острой силы» как развитие идей «мягкой силы» Дж. Ная. Рассматриваются примеры применения концепции «мягкой силы» Российской Федерацией в отношении Китая на рубеже XX и XXI веков, а также история взаимоотношений РФ и КНР, международные договоры о сотрудничестве и организации, нацеленные на расширение взаимодействия между Китаем и Россией (такие как фонд «Русский мир» со стороны России и Института Конфуция со стороны Китая). Рассматриваются сферы, в которых использовалась концепция «мягкой силы» для улучшения взаимодействия и взаимопроникновения культур двух стран, выявлены основные характеристики данного взаимодействия: расширение сфер и масштабов сотрудничества в области образования, спорта, медицины, науки, кинематографа и культуры, которое позволило укрепить взаимодействие между странами в политическом, экономическом и культурном плане, изменение содержания данного взаимодействия от конфронтации к компромиссу, выделение культурных особенностей проведения политики «мягкой силы» на практике. Так, например, было выявлено, что при взаимодействии с КНР со стороны РФ применяются только инструменты «мягкой силы», без применения «острой силы».

Проведенный в данной статье анализ взаимодействия РФ и КНР на рубеже веков выявил имеющиеся проблемы взаимодействия и позволил сделать прогноз их развития. Статья может быть полезна предпринимателям и регионоведам, занимающимся проблемами взаимодействия России и Китая.

**Ключевые слова:** «мягкая сила», культура, нематериальное воздействие, «острая сила», взаимодействие России и КНР, фонд «Русский мир».

## INTERACTION BETWEEN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA THROUGH THE USE OF "SOFT POWER" AT THE TURN OF THE XX AND XXI CENTURIES

The authors in the article discuss J. Nye's concept of «soft power» and the tools of influence of the culture of one state on another state. The purpose of this influence is to provide the most favorable conditions for negotiations between states, as well as to facilitate interaction between them. The authors consider the basis of intangible influence of one state on another, as well as the difference in approaches to the understanding of the concept of «soft power» between domestic and foreign experts. For example, the identification and formation of the concept of so-called «acute force» – as a development of the ideas of «soft power» J. Nye. The authors examine examples of the Russian Federation's use of the concept of «soft power» in relation to China at the turn of the 20th and 21st centuries and also examine the history of the relationship between Russia and China, international treaties on cooperation and organizations aimed at expanding cooperation between China and Russia (such as the «Russian world» foundation on the Russian side and the Confucius Institutes on the Chinese side). The authors consider the areas in which the concept of «soft power» was used to improve interaction and interpenetration of cultures of the two countries, identified their main characteristics of this interaction: expanding the scope and scale of cooperation in education, sports, medicine, science, film and culture, which helped to strengthen the interaction between the countries in political, economic and cultural terms, changing the content of this interaction from confrontation to compromise, highlighting the cultural characteristics of the n For example, it was revealed that in the interaction with the PRC from the Russian Federation are used only the tools of «soft power», without the use of «hard power».

The analysis of interaction between Russia and China at the turn of the century revealed the existing problems of interaction and made it possible to make a forecast of their development. The article may be useful for businessmen and regional scientists who are engaged in the problems of Russia – China interaction.

**Key words:** «soft power», culture, non-material impact, «sharp power», interaction between Russia and China, Russian World Foundation.

### Введение

В рамках данной работы автор считает необходимым рассмотреть происхождение концепции «мягкой силы» Дж. Ная и ее развитие в рамках политики взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики. Для проведения данного исследования необходимо выполнить следующие задачи: рассмотреть концепцию «мягкой силы» Дж. Ная и её основные постулаты, проанализировать инструменты воздействия «мягкой силы» и подход российских специалистов к исследованию, изучить идейное содержание политики «мягкой силы» РФ, а также рассмотреть примеры взаимодействия между Россией и Китаем посредством её применения.

Решение поставленных задач в рамках данной статьи осуществлялось на основе сравнительного и логического анализа научной литературы. Гипотезой данной статьи является вопрос: как взаимодействовала Российская Федерация с Китайской Народной Республикой посредством применения политики «мягкой силы» на рубеже XX и XXI веков, и в каких сферах производилось данное взаимодействие. Исследование позволит определить сферы, в которых происходит самое активное взаимодействие между РФ и КНР в рамках политики «мягкой силы».

Концепция «мягкой силы» впервые была представлена в 1990 году в книге Джозефа Ная «Связанные лидерством: меняющаяся природа американской мощи». Сам термин

«мягкая сила» Дж. Най понимал как концепцию воздействия на политического партнёра с помощью ненасильственных методов для достижения большего прогресса в проведении переговоров по интересующим их вопросам [1]. «Мягкая сила» должна воздействовать на свою цель с помощью различных инструментов. Культура страны, применяющей «мягкую силу», должна привлекать внимание представителей других культур, демонстрировать схожие или вызывающие одобрение ценности. Политические ценности государства должны соблюдаться во внутренней и внешней политике, чтобы быть более убедительными для целей воздействия. И внешняя политика государства должна иметь моральный авторитет и вызывать одобрение у целей воздействия.

Также влияние данных инструментов подкрепляют такие факторы, как развитая экономика, высокотехнологичная армия или привлекательность устройства общества и политической системы государства. Государство с развитой экономикой представляет больший интерес для сотрудничества, чем государство с долгами и дефицитом бюджета. Государство с сильной армией сможет гарантировать стабильность в своем регионе и будет желанным союзником. А государство со схожим политическим режимом будет выглядеть более склонным к сотрудничеству. Сама «мягкая сила» должна быть направлена на то, чтобы предоставить цели своего воздействия наиболее привлекательные стороны своего общества для облегчения взаимодействия представителей обеих сторон. Позитивное мнение о стране и ее культуре должно превосходить негативные моменты (в глазах цели), чтобы сотрудничество было более желаемым [2].

Нематериальное воздействие, а именно воздействие культуры и авторитета должно стать определяющим, должно создавать перед человеком или государственным аппаратом другой страны положительный имидж государства, применяющего «мягкую силу» для достижения компромисса. «Мягкая сила» должна стать тем рычагом, который при отсутствии давления и принуждения сделал бы взаимодействие сторон наиболее вероят-

ным. Взгляды, идеи и действия стороны – источника «мягкой силы» должны стать общими целями, достижение которых выгодно и необходимо сторонам, находящимся в поиске сотрудничества по разрешению данных проблем или достижению данных целей [3].

Одним из успешных примеров реализации концепции «мягкой силы» кандидат исторических наук Сергей Федорович Шмидт называет развал СССР и фактическую победу США в «холодной войне». Так как прямая конфронтация в условиях, когда у каждой стороны имелось ядерное оружие, привела бы к огромным потерям с обеих сторон, государства были вынуждены воздействовать на своих оппонентов с помощью иных методов. Культурное воздействие западных стран оказалось намного более эффективным для подрыва внутренней стабильности СССР, чем любая военная операция. Именно привлекательность западной культуры, желание находиться в иной экономической системе, а также кризис коммунистических идей среди граждан и элит привели к изменению отношения жителей Советского Союза к восприятию собственных культурных особенностей, а также действующих властей [1]. Однако эффект был достигнут, в основном, из-за идеально сложившихся условий для проведения данной политики. Предсказать, насколько эффективны действия, направленные на давление с помощью культуры, было крайне затруднительно.

После победы над СССР политика «мягкой силы» со стороны США начала слабеть. Оказывать влияние именно посредством культуры стало менее эффективно. Переизбыток массовой американской культуры начал вызывать раздражение в странах Ближнего Востока, что негативно сказалось на имидже США в данном регионе. А снижение имиджа можно считать один из важных аспектов в данной сфере [4].

Однако по мере развития «мягкая сила» становилась несколько отличной от своего изначального определения. Новый взгляд на концепцию «мягкой силы» зародился в российской исследовательской мысли после статьи В.В. Путина «Россия и меняющийся мир»

от 27 февраля 2012 года. В соответствии с данной статьей, одним из вариантов претворения идей «мягкой силы» в современной политике можно считать достижение внешнеполитических целей с помощью информационных технологий, без применения оружия. «Мягкую силу» начали применять не только для продвижения своей культуры и привлечения новых союзников, но и для дискредитации и дестабилизации ситуации внутри государства оппонента в условиях глобальной конкуренции. «Мягкая сила» в данном случае является инструментом достижения поставленной задачи в условиях международно-политического противостояния.

В данном случае образ государства, создаваемый СМИ и прочими общественными организациями, используется для ведения информационной войны. Воздействие такой «мягкой силы» может нести деструктивный характер, создавать дестабилизацию внутренней обстановки в государстве, против которого её применяют. Образ страны становится оружием против нее в том случае, если создание данного образа находится в руках ее политических оппонентов. Западные специалисты начали называть такой тип «мягкой силы» «острой силой». «Острая сила», в отличие от «мягкой», ставит своей целью не создание положительного образа собственного государства, подталкивающего к сотрудничеству, а занимается подрывом доверия граждан иностранного государства к их ценностям и принципам, внешней и внутренней политике с помощью информационных компаний. Конфликты в современной политике часто происходят не между представителями противоположных по своим идеологиям государств, но между государствами, придерживающимися принципа универсализма, и государствами, отстаивающими свою самоценность. То есть целью противоборства являются не навязывание собственной культурной или идеологической модели, а подрыв модели универсализма и отстаивание своей самобытности. Однако эффективность этих компаний напрямую зависит от имиджа и привлекательности идей, которые продвигаются взамен дискредитируемых идей.

Наибольший эффект информационные компании обретают, если они проводятся негосударственными организациями, а также если продвигаемые идеи будут подтверждены примерами эффективности государства, их постулирующего [1].

Подводя краткий итог данному отрезку статьи, следует отметить, что концепция «мягкой силы» продолжает развиваться и обретать новые черты, которые позволяют своевременно адаптировать ее к изменяющейся действительности. Если ранее «мягкую силу» возможно было применять только для привлечения сторонников своей позиции, то в настоящий момент преобразованная «мягкая сила» может применяться для дискредитации политического оппонента, лишения его авторитета. В данном случае «мягкая сила» преобразуется в «острую».

Следует также привести пример реализации концепции «мягкой силы» на практике. Применение Российской Федерацией «мягкой силы» обусловлено тем, что культура РФ имеет значимый потенциал для реализации концепции «мягкой силы». Наличие общих культурных ценностей со странами ближнего зарубежья, а также наличие значительных диаспор в иностранных государствах может стать базой для применения «мягкой силы». Создание и продвижение фондов, направленных на распространение информации о культуре, искусстве и русском языке являются одним из способов улучшить имидж России в глазах представителей других культур. Для этого за рубежом необходимо организовывать деятельность, результатом которой будет улучшение мнения о государстве. Российской Федерацией примерно с 2012 года организован ряд фондов, направленных на распространение русского языка и культуры, а также фондов, занимающихся гуманитарной деятельностью [5]. Также к способам продвижения «мягкой силы» можно отнести оказание гуманитарной помощи странам, находящимся в ситуации гуманитарного кризиса. Подобная деятельность нашла признание у иностранных властей и положительно сказалась на имидже Российской Федерации, как минимум в глазах китайских партнеров. Например, представители китайских властей

в 2016 году поддержали инициативу России в преодолении сирийского кризиса, а также отметили значимость усилий, предпринимаемых Россией для разрешения данного кризиса [7].

Взаимодействие между Китаем и Россией происходило и ранее, в том числе в сфере культуры. Со стороны КНР политика «мягкой силы» проявляется в создании Институтов Конфуция на территории иностранных государств. Данные организации направлены на обучение иностранных граждан китайскому языку и оценку уровня его знания в соответствии с китайскими стандартами, а также на проведение мероприятий для ознакомления с китайской культурой граждан иностранных государств.

Взаимоотношения стран переживали различные изменения вплоть до самого распада СССР. Однако сложно сказать, что «мягкая сила» России оказывала хоть какое-то значимое влияние на Китай до распада СССР. После распада Союза в 1992 году начался перезапуск отношений, когда была подписана «Совместная декларация об основах взаимоотношений между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой» [11]. Сотрудничество продолжало развиваться в рамках организации ШОС, которое было направлено на расширение экономического и военного взаимодействия между странами-участницами организации [16]. Далее, 16 июля 2001 года был подписан «Договор о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой» [12].

Подписание данных документов возобновило взаимоотношения между Россией и Китаем в гуманитарной сфере и создало базу для расширения взаимодействия между государствами и укрепления межгосударственных отношений. Взаимодействие происходило и происходит в сферах спорта, туризма, культурного обмена, образования, средств массовой информации и здравоохранения. Председатель КНР Си Цзиньпин 4 июля 2017 года отметил важность сотрудничества между странами следующими словами: «Китай и Россия неизменно поддерживают друг друга в вопросах, касающихся ключе-

вых интересов, успешно продвигают стыковку инициатив «Один пояс, один путь» со строительством ЕАЭС, динамично развивают сотрудничество в инвестиционной, энергетической, гуманитарной сферах, взаимодействие на уровне регионов, а также поддерживают тесную координацию в международных и региональных делах. Сотрудничество двух стран безгранично» [15; 5].

В рамках данного сотрудничества создаются организации, облегчающие проведение обмена специалистами и студентами, а также организации, способствующие деятельности китайских компаний на территории России. Взаимодействие в сфере образования позволяет производить подготовку по программам, созданным при участии китайских и российских университетов. Данная деятельность позволяет не только расширить культурное взаимодействие между студентами и преподавателями двух стран, но также подготовить почву для более плотного сотрудничества в экономической сфере, так как обмен опытом позволит подготавливать специалистов не только более профессиональных, но и лучше понимающих культуры обеих стран, что значительно облегчит коммуникацию между представителями данных стран.

В том числе КНР и РФ входят в число стран-участниц международной программы World Skills. Данная организация оказывает содействие в проведении международных соревнований среди представителей рабочих профессий, целью которых является обмен опытом специалистов различных стран, а также улучшение стандартов профессиональной подготовки и квалификации. Один из чемпионатов World Skills, в котором принимали участие команды из КНР, проходил в Казани в 2019 году [13, 14].

Создаётся всё больше совместных научных организаций. Взаимодействие в сфере науки позволяет развивать торговлю интеллектуальной собственностью между нашими странами, а также облегчает сотрудничество научных специалистов обеих стран. Для этого был учреждён Союз вузов Китая и России, создаются прочие межгосударственные научные организации, проводятся форумы и научные конференции.

Взаимодействие в плане культуры и искусства происходит в основном в сфере выставок, постановок, концертов, кинопроизводства и центров русской культуры в Китае [8]. Такие организации, как фонд «Русский мир», «Русский центр» или «Российский культурный центр» стараются привлечь население Китая к изучению русского языка и культуры, рассказать китайцам больше о традициях и особенностях культуры России и их месте в мировой истории. Свою деятельность фонд «Русский мир» начал в 2007 году в соответствии с указом президента РФ. Данный фонд занимается распространением русского языка и культуры в иностранных государствах, поддержанием и сохранением русского языка и культуры в странах ближнего зарубежья. Также фонд оказывает поддержку тематическим мероприятиям и исследовательским проектам в России и за рубежом, направленным на содействие межкультурному обмену и взаимопониманию народов мира, оказывает содействие российским и иностранным центрам, работающим в сфере распространения российской культуры и русского языка. Также одним из важнейших направлений деятельности данного фонда является организация мероприятий, позволяющих продемонстрировать русскую культуру иностранцам, популяризировать произведения культуры и искусства, а также изучение русского языка за рубежом [9].

Данная деятельность позволит китайцам лучше понять русскую культуру, традиции и обычаи, чтобы добиться более дружественных отношений между народами двух стран. Также существуют инициативы по взаимодействию в сфере СМИ между КНР и РФ. В рамках данного взаимодействия проводятся форумы для обсуждения важных вопросов в сфере СМИ, создаются совместные сети телевидения и интернет-СМИ, организуется взаимодействие между действующими медиакомпаниями, а также производится перевод и подготовка к прокату кинопродукции в Китае [8].

Ранее также развивалось туристическое направление между КНР и РФ. Развивалось качество оказываемых туристам услуг, продвигалось расширение туристического

обмена между странами. Однако ситуацию с туризмом значительно осложнила пандемия коронавируса, из-за чего замедлилось взаимодействие в данной сфере [10].

Подводя итоги статьи, следует отметить следующее. Концепция «мягкой силы» приобретает новые черты и способы прочтения. Например, отличие трактовки «мягкой силы» со стороны российских специалистов настолько отличалось от иностранных, что пришлось ввести термин «острая сила», чтобы разделить концепцию на два варианта. В варианте «мягкая сила» – воздействие посредством культуры и имиджа государства для облегчения взаимодействия между странами. А в случае с «острой силой» воздействие может оказываться для дестабилизации государства и ударов по его имиджу в международном пространстве. «Мягкая сила», применяемая РФ, в основном сводится к оказанию гуманитарной помощи нуждающимся странам, а также продвижению русской культуры и языка за рубежом. Значимую роль в этом играет фонд «Русский мир», который организует взаимодействие отечественных и иностранных организаций для продвижения русского языка и культуры.

Взаимодействие же Российской Федерации и Китайской Народной Республики на новом этапе существования РФ началось с 1992 года и продолжает развиваться и на данный момент. Взаимодействие происходит в сфере культуры, кинопроизводства, научной сфере и экономической. На данный момент лучше всего развивается взаимодействие в образовательной и научной сфере, где налажено общение на уровне университетов, организованы программы учебы по обмену. В сфере культуры взаимодействие происходит посредством проведения фестивалей русского языка и культуры и прочих мероприятий, направленных на создание благоприятного имиджа РФ у населения Китая. Представители КНР на территории РФ также организуют мероприятия по продвижению китайского языка и культуры, создают Институты Конфуция для обучения китайскому языку и распространения китайской культуры.

Имеются сложности в сфере туристического взаимодействия между странами из-за коронавирусной инфекции. Также на данный момент постепенно развивается взаимодействие в сфере природоохраны и здравоохранения. Отличительной чертой на данном этапе можно назвать расширение взаимодействия культур РФ и КНР в двустороннем

порядке. Инициатива по сближению и взаимному обогащению культур исходит от обоих участников данного процесса. Можно сделать выводы, что развитие взаимоотношений в сфере культуры положительно скажется на имидже Российской Федерации, а также будет способствовать взаимодействию между нашими странами.

### Список литературы

1. Шмидт С.Ф. Конфронтационная трактовка «мягкой силы»: Трансформация американской концепции в России // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. – 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konfrontatsionnaya-traktovka-myagkoy-sily-transformatsiya-amerikanskoj-kontseptsii-v-rossii>
2. Nye J. The Future of Power. – New York: Public Affairs, 2011. – 320 p.
3. Леонова О.Г. Джозеф Най и «мягкая сила»: попытка нового прочтения // Социально-гуманитарные знания. – 2018. - № 1 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dzhozef-nay-i-myagkaya-sila-popytka-novogo-prochteniya>
4. Наумов А.О. Концепция «мягкой силы» Джозефа Ная в зарубежном научном дискурсе: Интерпретация и критика // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. - № 89 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-myagkoy-sily-dzhozefa-naya-v-zarubezhnom-nauchnom-diskurse-interpretatsiya-i-kritika>
5. Коваленко А.А. Культура как ключевой элемент «мягкой силы» Российской Федерации // Этносоциум и межнациональная культура. – 2021. – № 10 (160). – С. 9-12. – EDN RUJRWH.
6. Суханова Н. «Мягкая сила» во внешней политике современной России / Н. Суханова // Россия и мусульманский мир. – 2016. - № 7 (289) // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/myagkaya-sila-vo-vneshney-politike-sovremennoy-rossii-1>
7. Китай поддержал соблюдение режима прекращения огня в Сирии [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2016 // URL: <https://rg.ru/2016/03/14/dlia-resheniia-krizisa-v-sirii-neobhodimy-usiliia-vseh-storon.html>
8. Песцов С.К. Стратегическое партнёрство России и Китая: Место и роль гуманитарного сотрудничества // Труды института истории, археологии и этнографии ДВО РАН. – 2 020. - № 29 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-partnyorstvo-rossii-i-kitaya-mesto-i-rol-gumanitarnogo-sotrudnichestva>
9. Чжао Синь. Институт Конфуция и фонд «Русский мир» в контексте глобализации: сравнительный анализ // Общество: философия, история, культура. – 2020. - № 9 (77) // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institut-konfutsiya-i-fond-russkiy-mir-v-kontekste-globalizatsii-sravnitelnyy-analiz>
10. Хэфэй Пи. Китайско-Российские отношения на современном этапе // Вестник РМАТ. – 2020. - № 2 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kitaysko-rossiyskie-otnosheniya-na-sovremennom-etape>
11. Совместная декларация об основах взаимоотношений между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой от 18 декабря 1992 года.
12. Договор о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой от 16 июля 2001 года.
13. Шафикова Г.Р. Миссия Института развития образования Республики Башкортостан в системе непрерывного образования взрослых // Образование: традиции и инновации. – 2019. - № 1. – С. 7-11.
14. Страны участвующие в деятельности организации World Skills // Официальный сайт организации World Skills // URL: <https://worldskills.org/members/>

15. Ключевые цитаты Си Цзиньпина о китайско-российских отношениях // Официальный сайт CGTN. URL: <https://russian.cgtn.com/n/BfIcA-BIA-BEA/BdEHEA/p.html>

16. Босин В.И., Босин Е.И. Взаимодействие России и КНР в рамках шос: международно-правовые аспекты // Юридическая наука. – 2019. - № 11 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-rossii-i-knr-v-ramkah-shos-mezhdunarodno-pravovye-aspekty>

### References

1. Schmidt S.F. Confrontational interpretation of “soft power”: Transformation of the American concept in Russia // Bulletin of the Irkutsk State University. Series: Political Science. Religious studies. – 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konfrontatsionnaya-traktovka-myagkoy-sily-transformatsiya-amerikanskoy-kontseptsii-v-rossii>

2. Nye J. The Future of Power. - New York: Public Affairs, 2011. - 320 p.

3. Leonova O.G. Joseph Nye and "soft power": an attempt at a new reading // Social and Humanitarian Knowledge. - 2018. - No. 1 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dzhozefnaya-i-myagkaya-sila-popytka-novogo-prochteniya>

4. Naumov A.O. The concept of "soft power" by Joseph Nye in foreign scientific discourse: Interpretation and criticism // Public administration. Electronic Bulletin. - 2021. - No. 89 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-myagkoy-sily-dzhozefnaya-v-zarubezhnom-nauchnom-diskurse-interpretatsiya-i-kritika>

5. Kovalenko A.A. Culture as a key element of the "soft power" of the Russian Federation // Ethnosocium and international culture. - 2021. - No. 10 (160). - P. 9-12. – EDN RUJRWH.

6. Sukhanova N. "Soft power" in the foreign policy of modern Russia / N. Sukhanova // Russia and the Muslim world. - 2016. - No. 7 (289) // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/myagkaya-sila-vo-vneshney-politike-sovremennoy-rossii-1>

7. China supported the observance of the ceasefire in Syria [Electronic resource] // Rossiyskaya Gazeta. – 2016 // URL: <https://rg.ru/2016/03/14/dlia-resheniia-krizisa-v-sirii-neobhodimy-usiliia-vseh-storon.html>

[rg.ru/2016/03/14/dlia-resheniia-krizisa-v-sirii-neobhodimy-usiliia-vseh-storon.html](https://rg.ru/2016/03/14/dlia-resheniia-krizisa-v-sirii-neobhodimy-usiliia-vseh-storon.html)

8. Pestov S.K. Strategic partnership between Russia and China: The place and role of humanitarian cooperation // Proceedings of the Institute of History, Archeology and Ethnography of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences. - 2020. - No. 29 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-partnyorstvo-rossii-i-kitaya-mesto-i-rol-gumanitarnogo-sotrudnichestva>

9. Zhao Xin. Confucius Institute and the Russkiy Mir Foundation in the Context of Globalization: Comparative Analysis // Society: Philosophy, History, Culture. - 2020. - No. 9 (77) // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institut-konfutsiya-i-fond-russkiy-mir-v-kontekste-globalizatsii-sravnitelnyy-analiz>

10. Hefei Pi. Sino-Russian relations at the present stage // Vestnik RMAF. - 2020. - No. 2 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kitaysko-rossiyskie-otnosheniya-na-sovremennom-etape>

11. Joint declaration on the fundamentals of relations between the Russian Federation and the People's Republic of China of December 18, 1992.

12. Treaty of Good Neighborliness, Friendship and Cooperation between the Russian Federation and the People's Republic of China dated July 16, 2001.

13. Shafikova G.R. Mission of the Institute for the Development of Education of the Republic of Bashkortostan in the System of Continuous Education for Adults // Education: Traditions and Innovations. - 2019. - No. 1. - P. 7-11.

14. Countries participating in the activities of the WorldSkills organization // Official website of the WorldSkills organization // URL: <https://worldskills.org/members/>

15. Xi Jinping's Key Quotes on Sino-Russian Relations // CGTN Official Website. URL: <https://russian.cgtn.com/n/BfIcA-BIA-BEA/BdEHEA/p.html>

16. Bosin V.I., Bosin E.I. Interaction between Russia and China within the framework of the SCO: international legal aspects // Legal Science. - 2019. - No. 11 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-rossii-i-knr-v-ramkah-shos-mezhdunarodno-pravovye-aspekty>



**Веселова Д.Ф.**  
**Veselova D.F.**

*старший преподаватель кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация*



**Комина А.И.**  
**Komina A.I.**

*студент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 069.53:004.032.6

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-117-124

## **РОЛЬ И ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКСКУРСИЮ НА ПРИМЕРЕ МУЗЕЯ ИСТОРИИ ГОРОДА УФЫ**

В данной статье внимание акцентируется на использовании интерактивных и мультимедийных технологий, являющихся одним из добавочных средств организации музейного пространства и экскурсий; обосновывается это тем, что, в связи с развитием интеллектуальных информационных технологий в настоящее время, появляются многочисленные нововведения в различных сферах деятельности. В статье рассмотрены основные виды цифровых технологий, которые уже используются в музейном пространстве, а также предложены возможные варианты их использования для повышения аттрактивности экскурсионных объектов. Помимо перечисленных преимуществ и качеств применения изучаемых технологий, в работе рассматривается конкретный пример и подробно описывается методика внедрения мультимедийных технологий.

Туристической индустрии постоянно приходится адаптироваться под изменения внешней среды, обстановки, которая может колебаться в связи с определёнными ограничениями и мерами. Множество корректив внесла коронавирусная инфекция, о влиянии на туризм которой можно рассуждать достаточно длительное время. Но на данном этапе следует акцентировать внимание на оптимизации инновационных процессов и технологий, которые будут способствовать развитию как внутреннего, так и международного туризма. Часто многие направления туристической сферы прибегают к применению таких технологий, как мультимедийные и интерактивные. В первую очередь необходимо отметить, что мультимедиа – это взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств, объединяющих в себе сразу текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении. Данным технологиям нашли широкое применение в музейном деле, и вот уже несколько лет мультимедиа пользуется большой популярностью среди разных поколений и возрастов. Однако стоит выявить в какой-то степени очевидную закономерность – более молодой аудитории будет привычнее воспринимать информацию не в письменном или печатном виде, а виртуально.

**Ключевые слова:** инновации, интерактивные и мультимедийные технологии, внутренний туризм, город Уфа, музейные экскурсии, цифровизация, экспонатура.

## THE ROLE AND IMPLEMENTATION OF INTERACTIVE AND MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN GUIDED TOURS, USING THE UFA CITY HISTORY MUSEUM AS AN EXAMPLE

This article focuses on the use of interactive and multimedia technologies as one of the additional means of organizing the museum space and excursions; it is justified by the fact that there are numerous innovations in various spheres of activity due to the current development of intellectual information technologies. The article deals with the main types of digital technologies which are already used in the museum space, and also offers possible variants of their use for increasing the attractiveness of excursion objects. In addition to the listed advantages and qualities of the studied technologies, the article considers a concrete example and describes in detail the methods of introducing multimedia technologies.

The tourism industry constantly has to adapt to changes in the external environment, an environment that can fluctuate due to certain constraints and measures. The coronavirus infection, the impact of which on tourism can be argued for quite a long time, has made many adjustments. But at this stage, the focus should be on optimising innovative processes and technologies that will contribute to the development of both domestic and international tourism. Often, many tourism destinations resort to the application of technologies such as multimedia and interactive. First of all, it should be noted that multimedia is the interaction of visual and audio effects under the control of interactive software using modern technical and software tools, combining text, sound, graphics, photos, video in a single digital representation. These technologies have found wide application in museums, and for several years now multimedia has enjoyed great popularity among different generations and ages. However, there is an obvious pattern to a certain extent - a younger audience will be more accustomed to perceive information virtually rather than in written or printed form.

**Key words:** innovations, interactive and multimedia technologies, domestic tourism, Ufa city, museum tours, digitalization, exhibits.

Мультимедиа активно развивается и рождает всё больший интерес к изучению как истории своей Родины, так и в целом мировой истории; она может стать значительным толчком для социально-культурного развития. К примеру, организация экспозиционного пространства Республики Башкортостан находится в постоянном развитии и с каждым годом привлекает большое количество посетителей как из многочисленных районов изучаемого региона, так и из других городов Российской Федерации. Инновационные средства всё чаще используются в музейной практике для более полного и широкого представления имеющегося материала [1]. Информация также хорошо воспринимается и усваивается визуально; к тому же подобные технологии могут оставить яркие впечатления, которыми посетители делятся с близкими и окружающими их людьми. Как виртуальные (или с дополненной реальностью) экскурсии, так и перечисленные выше технологии направлены на усиление турпотока и

увеличение количества посещений музеев. Во многих музеях можно встретить автоматизированные компьютерные системы, содержащие основную информацию о коллекциях и экспонатах, представленных на выставках. Грамотный подход и уместное сочетание двух сред – виртуальной и материальной – может помочь достигнуть отличного результата в связи с внедрением инноваций в выставочное пространство, которые как нельзя кстати вписываются в окружающий интерьер и обстановку [2]. Технические возможности различных программ, представляющих собой аудио-, видеоматериалы, позволяют почувствовать и всецело проникнуться атмосферой прошлого или будущего (в зависимости от тематики экскурсии). Это происходит по той причине, что наряду с аутентичными музейными экспонатами взору открываются компьютерные реконструкции, фотографии, схемы расположения определённых объектов, которые, по ряду причин, уже невозможно увидеть воочию [3].

Ярким примером использования мультимедийных экспозиций является Музей истории города Уфы. Он открыл свои двери 13 сентября 2019 года и практически сразу же обрёл большую популярность среди гостей и жителей столицы Башкортостана. Он также имеет удобное и выгодное территориальное расположение, поскольку находится в культурно-историческом центре Уфы [9].

Современный музей представляет собой симбиоз традиционных методик показа экспонатов и технологий мультимедиа. Состав музея достаточно прост и понятен: в нём четыре экспозиционных зала, в каждом представлен один исторический блок. Первый блок посвящен периоду с XVI по XVII век, который отражает историю основания города; представлен подробный, воссозданный по описаниям и схемам, макет Уфимской крепости. Во втором блоке можно наблюдать за развитием Уфы в промышленном секторе и увидеть архитектурные преобразования нескольких веков. В третьем блоке также используются мультимедийные технологии: благодаря широкому панорамному экрану можно увидеть, как отразились события Гражданской войны на промышленном строе, его развитии, а также можно посмотреть короткометражный документальный фильм о Великой Отечественной войне, в котором повествуется об эвакуации, достижениях эпохи строительства коммунизма и о современном развитии города, новых производствах и построении общественных, экономических и политических отношений и связей. Четвёртый блок несколько отличается от других, поскольку в нём можно ознакомиться с будущим, конкретно – с виртуальным планом генерального развития Уфы до 2050 года.

Около гардероба посетителей встречает первая интерактивная карта в широкоформатном виде: для полноты картины на самой представленной местности можно заметить рельефные выпуклости, олицетворяющие собой горы и прочие возвышенности. Карта города постоянно видоизменяется, также внутри неё установлена светодиодная подсветка. Начинается история со стоянок эпохи мезолита, поэтому информация на табло

постоянно меняется, при этом шрифт и буквы грамотно оформлены и хорошо видны.

Следующим виртуальным «помощником» служит информационная таблица с красочными иллюстрациями, в которых отражается момент присоединения части территории современной Башкирии к русскому государству в 1557 году. Помимо интерактивных досок, здесь установлен макет Уфимского кремля, максимально приближённый к реальности. Точная детализация не может не удивлять посетителей музея; даже деревянные стены кремля оформлены так, словно это просто живая конструкция, просто уменьшенная в размерах.

Один из интерактивных экранов выполнен в виде большой старинной книги: необычное сочетание бумажного полотна и виртуальных изображений на нём с краткой информацией о становлении Уфы крупным мегаполисом России поражает и оставляет массу положительных впечатлений. Помимо музейных экспонатов и воссозданных комнат, кухонь, одежды того времени, стилистика и интерьер которых с поразительной точностью передают атмосферу быта прошлых веков, здесь также присутствуют многочисленные сноски в электронном варианте, повествующие о том, какие предметы используются для воссоздания определённых образов.

Во всех залах музея расположено несколько интерактивных стендов с подробной информацией о том, как выглядела Уфа в дореволюционное время. Посетителю необходимо выбрать интересующую его вкладку, к примеру «кинотеатры», и перед ним сразу же открывается множество зданий с соответствующей тематикой, со своей историей и стилем архитектуры. Благодаря данным технологиям можно ознакомиться с теми культурными и историческими объектами, которых уже не существует, или же они были отреставрированы и поменяли свой внешний облик. Также, используя подобный интерактивный стенд, можно подробнее изучить другие не менее интересные вкладки: «Уфа театральная», «Уфа спортивная», «Уфа транспортная», «Уфа религиозная», «Уфа зелёная» и многие другие [9].

Помимо интерактивного Музея истории города Уфы в столице Башкортостана есть парк, носящий название «Россия — Моя история». Это первый региональный парк в составе масштабной федеральной сети. С момента открытия данный парк посетило уже большое число туристов. Помимо интересных экспонатов посетителям предоставляется возможность ознакомиться с историей России начиная с далёкой древности. Можно также отнести сюда четыре экспозиции, представленные в виде исторических эпох и династий: начиная от Рюриковичей и оканчивая современностью, при этом охватывая даже революционное и военное время. Тематика экспозиций подобрана и соткана исключительно из достоверных источников, среди которых присутствуют документальные материалы, найденные и извлечённые из архивных исторических фондов.

После посещения данного парка посетители смогут самостоятельно сделать вывод о роли и необходимости тех или иных событий в истории становления России сверхдержавой. Благодаря применению современных мультимедийных и интерактивных технологий парк является уникальным для Уфы образовательным и научно-историческим объектом.

Помимо того, что данные технологии вызывают большой интерес у взрослых посетителей, они также привлекают внимание детей и подростков – современных и идущих в ногу с инновациями, им интересно познакомиться с подобного рода планшетами с исторической информацией.

В ходе исследования также было выявлено, что применение цифровых технологий стремительно охватывает многочисленные сферы деятельности – и именно музеи стремятся сохранить историю предметов и достижений, но при этом не отставать от прогресса. Мы можем наблюдать, что такой креативный подход в преподнесении материала переходит на следующий этап в связи с введением мультимедиа в привычную нам культуру. В дальнейшем внедрение современных технологий улучшит визуальное восприятие информации и возродит интерес к истории,

откроет взгляд на исторические события с другого ракурса.

Безусловно, поход в музей – важнейшая часть исторического и культурного обмена, и дабы у посетителя не возникало сложностей с восприятием материала, новейшее оборудование оснащено всеми необходимыми настройками, входящими в общую комплектацию. Если перед экскурсоводом стоит задача визуальной передачи красочного материала, то с этим эффективно справится интерактивная доска или панель; для того чтобы гости могли самостоятельно изучить интересные их объекты, подойдёт планшет для индивидуальной работы. Для максимального удобства многие приборы имеют сенсорный экран, благодаря которому можно рисовать и даже делать надписи на полотне – это очень важные вспомогательные средства, ведь личное участие всегда порождает больше впечатлений у посетителей [3, 5].

Для того чтобы определённый музей исправно функционировал, его деятельность должна быть направлена не только на сохранение редчайших и исторически значимых экспонатов, важно также соблюдать правила грамотной подачи информации. Уместное использование интерактивных технологий значительно структурирует работу в экспозиционном пространстве, в первую очередь в образовательном направлении и обязательно – в коммуникативном [6, 7]. Исходя из данных умозаключений, можно выделить несколько рекомендаций, которые могут сыграть значительную роль в повышении качества работы и увеличении конкурентоспособности традиционного музея:

- необходимо, чтобы музей был оснащён дополнительным оборудованием, однако набор дополнений зависит от вида самого применяемого оборудования и сферы [4];

- использование мультимедиа и наличие сенсорного дисплея. Экскурсанты всецело погружаются в историю, при этом взаимодействуя с материалом на мониторе и собственноручно изменяя его;

- электронная ручка или перо, которые при соприкосновении с интерактивным оборудованием выполняют различные заданные

команды и способны реагировать на любые жесты или прикосновение пальцев.

Также было выявлено, какие первостепенные задачи сможет решать интерактивное оборудование, безусловно, это зависит от моделей, специализации и области его применения.

В новых музеях интерактивные технологии применяют также и в макетировании экспонатов или дестинаций. Поверх цифрового стола наносится максимально детализированная (насколько это возможно) карта местности, после чего экскурсантам предоставляется возможность прохождения маршрута экспедиций онлайн; также посетители изучают географическую составляющую и перемещаются внутри виртуального мира. Интерактивность развивает интерес к обучению и делает процесс живым [8]. Особенно активно можно применять данную технологию в работе со школьными группами.

Несмотря на то, что многие музеи имеют достаточно обширную оснащённость в плане антиквариата, всё равно многие объекты и материалы остаются в ограниченном количестве – эту проблему с лёгкостью могут решить современные технологии. Не всегда удаётся получить необходимые экспонаты в нужном виде и количестве, поэтому для музея с редкими экспонатами использование цифровых технологий – это настоящее спасение, ведь сканирование в трёхмерном формате способно с лёгкостью проанализировать нужный элемент и воспроизвести почти оригинальную, объёмную копию. Работа по той же схеме может проводиться в случае, если предмет невозможно физически перенести: наскальный рисунок или редкий отпечаток.

Если же в музее проводятся различного рода мероприятия, научные конференции и встречи, то при выступлениях на публику без применения цифровых технологий точно не обойтись, к ним относятся и презентации, и транслирование видео в формате настоящего времени. Система виртуального опроса значительно облегчает работу с аудиторией во время проведения экскурсий, когда проводят голосование и собирают необходимую информацию о каждом экскурсанте в ограниченный срок. Это весомо упрощает ситуацию

– как правило, в портативные устройства автоматически встроена система со списком вопросов и вариантами противоположных по смыслу ответов. Система самостоятельно суммирует результаты, что позволяет сохранить временные ресурсы, отведённые на проверку вживую, и снижает вероятность ошибки, потенциально допускаемой из-за человеческого фактора. Компьютерный интеллект анализирует и подытоживает то, на какую именно научную сферу работнику музея следует сделать больший упор [7].

Таким образом, сквозные технологии, такие как Интернет вещей, VR и AR, искусственный интеллект и робототехника, активно проникают в сферу экскурсионных услуг, давая возможность создавать у участников экскурсий новые и яркие впечатления.

Весьма популярным нововведением являются AR-технологии (Augmented Reality), с помощью которых образовывается дополненная реальность. Посредством встроеной программы на устройстве появляются дополнительные кибернетические объекты или звуковые эффекты, которые как бы накладываются на реальный мир. Элементы, создающие эффект присутствия, тесно связаны по своему назначению с интерактивными, но главное отличие заключается в том, что первые являются более усовершенствованными. Такие технологии временно изменяют пространственное мышление и погружают в мир виртуальных иллюзий, конечно же, с сопровождением вспомогательных составляющих, предусмотренных для усиления изменённой реальности (звуковое сопровождение, микрофон и прочее). Необычный подход к показу музейных экспозиций получил широкое распространение в разных странах и вот уже активно применяется в научно-образовательных областях [2, 4].

Основными недостатками и ошибками, совершаемыми при использовании иммерсивных технологий, является то, что их достаточно тяжело совмещать без необходимых знаний в области цифровых технологий. Необходимо соблюдать грамотные пропорции использования мультимедиа в музейной среде, избегая как навязчивого модернизма, так и повышая информативность культур-

ного дома. Нередко происходит такое, что инновационные объекты не всегда уместно вписываются в исследуемую среду, так как могут отвлечь внимание экскурсантов от основной идеи инсталляции и повредить информативности. Музей без удобной и мобильной системы управления также рискует при приобретении разрозненного оборудования, ведь это может привести к различного рода последствиям, к примеру, неправильному его функционированию. Чтобы не допускать дезинформации, необходимо идти в ногу со временем и постоянно уделять внимание контенту, следить за общественными обновлениями. Техническим работникам подобных музеев следует размещать мультимедийные технологии по заранее созданному плану или проекту во избежание дисгармонии с экспозицией, с основным художественным замыслом, поскольку это также может сказаться на работе вспомогательных интерактивных инсталляций [10].

Обязательно стоит учитывать сразу несколько факторов, чтобы добиться грамотного размещения интерактивных технологий; тип экспозиции и тип посещения являются главными составляющими установки мультимедиа. В музеях с редкой с исторической точки зрения экспонатурой внимание посетителя всецело сосредоточено на объекте. В случае отсутствия рядом экскурсовода гостю может потребоваться дополнительная справка о предмете. Более уместным вариантом для поверхностного изучения будет электронная этикетка к экспонату; также можно разместить особые зоны или места для более глубокого погружения и изучения объектов, только делать это нужно отдельно от экспозиции.

Широко и часто применение такого рода технологий используется в познавательных и

научно-технических музеях, чего нельзя сказать о художественных, ведь в последних существуют некоторые сложности в сочетании информации с интерактивными инсталляциями. Но, бесспорно, их использование делает процесс изучения экспонатов более увлекательным [10].

Стоит также отметить, что типы и мотивы посещения могут отличаться между собой: здесь речь идёт в первую очередь о сценариях интерактивных инсталляций, которые несут в себе ряд особенностей и различий: они могут быть предназначены как для группового, так и для семейного и даже индивидуального посещения. Экскурсионные группы в России всё ещё остаются одним из основных и главных источников потока посетителей во многих музеях; в этом случае подходящим решением с использованием интерактивных технологий могут стать специально выделенные под просмотр фильмов залы, интерактивные столы с увлекательными заданиями для всей группы и так далее.

В результате изучения различных источников по рассматриваемой теме мы пришли к выводу, что помимо уфимских интерактивных музеев есть множество других музеев, схожих по виду деятельности и наполнению, методам показа различных исторических событий и объектов. В связи с активным развитием IT-технологий популярность музеев резко возросла, ведь мультимедиа значительно помогают разбавить традиционные взгляды на способ показа экспонатов. Посетители остаются под впечатлением ещё долгое время после экскурсии, получая возможность окунуться в исторические события, а иногда и виртуально стать их героями, что формирует впоследствии высокий рейтинг и конкурентоспособность музеев.

### Список литературы

1. Ванеева О.В. Комплексное использование интерактивных технологий в рамках музейного пространства [Электронный ресурс] URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/> (дата обращения 11.04.2022) <https://cyberleninka.ru/article/n/>

[kompleksnoe-ispolzovanie-interaktivnyh-tehnologiy-v-ramkah-muzeynogo-prostranstva](#)

2. Гарибова А.Д., Михеева М.М. Медиа-тренды в музеях // Молодой ученый. — 2017. — № 17 (151). — С. 400-405. — URL: <https://moluch.ru/archive/151/42953/> (дата обращения: 11.04.2022)

3. Глущенко Л.И. Интерактив на музейных площадках. Электронный ресурс. URL: [https://museum-murom.ru/scientific-work/materialy-konferencij-muzeya/ezhegodnaya-otchetnaya-konferenciya/sbornik-konferencii-2011/glushhenko-l.-i.-interaktiv-na-muzejnyh-ploshhadkah] (дата доступа 19.04.2022).
4. Зоологический музей Республики Башкортостан URL: ttps://bashedu.ru/zoologicheskij-muzeu (дата обращения: 21.04.2022)
5. Клементьева Н.В. Информационные технологии в современном музейном пространстве // Научное обозрение : электрон. журн. – 2018. – URL: https://srjournal.ru/2018/id93/ (дата обращения: 11.04.2022)
6. Комаленкова Н.А. Специфика построения коммуникационной стратегии музея в эпоху цифровых технологий. – URL: http://www.academia.edu/19814828/Специфика\_построения\_ком (дата обращения: 11.04.2022)
7. Макушева О.Н., Щербинин Г.А. Информационные технологии в музейном деле // Молодой ученый. — 2019. — № 52 (290). — С. 439-440. — URL: https://moluch.ru/archive/290/65908/ (дата обращения: 11.04.2022)
8. Матвеева Л.Д., Котова Т.П., Лебедев А.И., Хисамутдинова А.Ф. Проблемы музеефикации индустриального наследия Южного Урала // Сервис plus. – 2018. – Т. 12. - № 2. – С. 24-35.
9. Муниципальное Бюджетное Учреждение «Музей истории города Уфы» городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Электронный ресурс. URL: http://museum-ufa.ru/ (дата обращения: 11.04.2022)
10. Зарипова Д.Ф. Особенности подбора объектов показа при планировании загородных экскурсий для иностранных гостей // Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Сочи: РИЦ ФГБОУ ВО «СГУ», 2016. – С.33-35.
- 11.04.2022) https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnoe-ispolzovanie-interaktivnyh-tehnologiy-v-ramkah-muzeynogo-prostranstva
2. Garibova A.D., Mikheeva M.M. Media trends in museums // Young scientist. – 2017. - № 17 (151). – P. 400-405. URL: https://moluch.ru/archive/151/42953/ (date of reference: 11.04.2022)
3. Gluschenko L.I. Interactive at museum sites. Electronic resource. URL: [https://museum-murom.ru/scientific-work/materialy-konferencij-muzeya/ezhegodnaya-otchetnaya-konferenciya/sbornik-konferencii-2011/glushhenko-l.-i.-interaktiv-na-muzejnyh-ploshhadkah] (access date: 19.04.2022).
4. Zoological Museum of the Republic of Bashkortostan URL: ttps://bashedu.ru/zoologicheskij-muzeu (access date: 21.04.2022)
5. Klementyeva N.V. Information technologies in modern museum space // Scientific review: electronic journal. – 2018. – URL: https://srjournal.ru/2018/id93/ (date of accession: 11.04.2022)
6. Komalenkova N.A. Specificity of building a museum communication strategy in the era of digital technology. – URL: http://www.academia.edu/19814828/Специфика\_build\_com (date of reference: 11.04.2022)
7. Makusheva O.N., Shcherbinin G.A. Information technologies in museum work // Young scientist. – 2019. - № 52 (290). – P. 439-440. – URL: https://moluch.ru/archive/290/65908/ (date of reference: 11.04.2022)
8. Matveeva L.D., Kotova T.P., Lebedev A.I., Khisamutdinova A.F. Problems of Museumification of Industrial Heritage of the Southern Urals // Service plus. – 2018. – Vol. 12. - № 2. – P. 24-35.
9. Municipal Budgetary Institution "Ufa City History Museum" Urban District Ufa Republic of Bashkortostan. Electronic resource. – URL: http://museum-ufa.ru/ (date of reference: 11.04.2022)
10. Zaripova D.F. Features of the selection of objects of demonstration in the planning of out-of-town tours for foreign visitors // Tourism: hospitality, sports, catering industry: materials of the II All-Russian scientific-practical conference. – Sochi: RIC FGBOU VPO "SGU", 2016. – P. 33-35.

### References

1. Vaneeva O.V. Integrated use of interactive technologies within the museum space [Electronic resource] URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/ (accessed



**Андреанова Ю.Г.**  
**Andriyanova Yu. G.**

доцент кафедры «Иностранные языки»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Фахритдинова Э.В.**  
**Fakhriddinova E. V.**

магистрант Уфимской высшей школы  
экономики и управления, ФГБОУ ВО  
«Уфимский государственный нефтяной  
технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Филиппова А.Г.**  
**Filippova A. G.**

старший преподаватель  
кафедры «Вычислительная  
техника и инженерная  
кибернетика»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Халикова Д.Г.**  
**Khalikova D. G.**

старший преподаватель  
кафедры «Иностранные  
языки», ФГБОУ ВО  
«Уфимский государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация



**Шерсткова И.А.**  
**Sherstkova I. A.**

доцент кафедры  
«Иностранные языки»,  
ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный  
нефтяной технический  
университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация

УДК 37.018.43:004:811.111

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-125-140

## СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

В статье обосновывается значение применения цифровых технологий в рамках современной образовательной парадигмы и приводятся критерии, которым материалы, применяемые для целей цифрового образования, должны соответствовать. Далее описывается история создания базового контента предлагаемого к рассмотрению электронного образовательного ресурса – мобильного приложения «Мир на ладони» для обучения иностранному языку студентов УГНТУ, изучающих английский язык дистанционно, и указываются основные

направления его методической и технологической трансформации сообразно с новыми условиями. В статье приводится обоснование технологической модернизации существующего электронного образовательного ресурса и преобразования его в формат мобильного приложения. При построении методической концепции образовательной игровой среды были изучены опыт и результаты психолого-педагогических исследований как российских, так и зарубежных учёных.

В результате проведённой исследовательской работы была выдвинута гипотеза о возможной привлекательности создаваемого программного продукта. Также в статье приводятся данные опроса тест-группы студентов УГНТУ, проводивших техническое испытание приложения. В результате проведения опроса выдвинутая гипотеза подтвердилась. Данное приложение является первым, созданным в рамках университета, абсолютно мобильным электронным обучающим ресурсом. Его контент и применяемая игровая обучающая стратегия могут быть интересны не только изучающим иностранный язык специалистам нефтегазовой отрасли, но и широкому кругу пользователей, желающих усовершенствовать свои знания иностранного языка.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, игровые методы в обучении, модернизация, мобильное приложение, обратная связь, программный продукт, языки программирования, гипотеза, опрос, фокус-группа.

## CREATION OF A DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCE FOR TEACHING ENGLISH TO STUDENTS RECEIVING HIGHER EDUCATION REMOTELY

The article gives the background for active use of digital technologies in the frames of the modern educational paradigm and considers the requirements for digital educational materials to meet. Then the history of creation of the basic content for the described electronic educational resource – mobile application “World on your palm” supposed to be used by USPTU students to study English remotely as well as its’ methodical and technological upgrade are presented. The reasons for the necessity of transforming the existing electronic educational resource into the form of a mobile application are given in the article. The experience and the results of the research of Russian and foreign specialists in the spheres of pedagogical sciences and educational technologies were considered when creating the methodological concept of the given mobile application. The research done by the authors of the application has led them to the hypothesis about its’ possible popularity among users.

The results of the poll held among the focus-group which tested the given application are presented in the article. They have proven the hypothesis put forward previously. The given mobile application is the first absolutely mobile electronic educational resource created in a university. Its’ content and the educational strategy used in it can make it interesting not only for oil and gas specialists learning English remotely, but for all users who want to improve their English.

**Key words:** digitalization of education, game methods of teaching, upgrade, mobile application, feedback, program product, program languages, hypothesis, poll, a focus-group.

В настоящее время цифровизация – мировой тренд практически во всех отраслях экономики. Опираясь на сбор и анализ обширных баз данных, получаемых из разных источников, цифровизация позволяет обеспечить механизмы адаптации отраслевых и государственных типов экономики к изменяющимся ситуациям на мировом и внутреннем рынке. В образовании цифровизация также является весьма востребованной, что

определяется необходимостью достижения образованием двух важнейших целей, позволяющих обучающемуся быть конкурентно-способным на рынке труда: 1) обеспечение достаточного уровня цифровой грамотности, что позволит оптимально взаимодействовать с высокотехнологичными системами в рамках производственного процесса; 2) обеспечение возможности непрерывно улучшать свои знания и навыки в течение жизни в

любом месте, в любое время и по самостоятельно выбранной образовательной траектории [1; 121, 2, 3]. Если первая цель в большей мере апеллирует к сфере технического образования, то последнее требование гибкости и высокой доступности знаний может быть отнесено ко всем дисциплинам, которые преподаются в образовательных учреждениях [4]. Таким образом, государства, своевременно осознавшие тренды эпохи и организовавшие разумную модернизацию всех сфер жизни с их учётом, имеют все шансы стать лидерами мировой экономики. В России данный тренд был своевременно воспринят, была создана нормативная база, описывающая процесс цифровизации образования в нашей стране и требования к электронным образовательным ресурсам, применяемым для обучения в электронной среде [5-8]. В результате этого, а также в связи с теми особыми условиями, которые создала вузам пандемия COVID-19, практически все российские образовательные учреждения в нашей стране активно включились в процесс разработки средств электронного обучения в дистанционном режиме.

Впрочем, понимание того, что дистанционные образовательные технологии дают много возможностей как научно-педагогическим кадрам, так и обучающимся появилось даже ранее. На базе некоторых российских университетов обучение с использованием ЭОС (электронных образовательных сред) имело место ещё в 2006 г. В 2006-2007 учебном году преподаватели ЮУрГУ провели на базе УГНТУ курс повышения квалификации, результатом которого стало создание электронных УМК и учебно-методических пособий преподавателями УГНТУ. На кафедре иностранных языков коллективом авторов в составе: ст. преподаватель Андрианова Ю.Г., ст. преподаватель Барановская М.Е., преподаватель Смирнова Е.В., преподаватель Халикова Д.Г. и преподаватель Хурматуллина Р.Ф. был создан ЭУМК по дисциплине «Английский язык», ставший основой для используемого в настоящее время системой ДОТ УГНТУ курса иностранного языка.

В активном использовании данный курс находится с 2015 года и представляет собой desk-top версию материала. Необходимость постоянного обращения к компьютеру или ноутбуку затрудняла процесс обучения для тех студентов, кто находился в очень удалённых районах, где Интернет не всегда был доступен. Кроме того, следует признать, что многие компании нефтегазовой отрасли применяют политику электронной безопасности, что не позволяет учащимся использовать имеющиеся компьютеры для иных целей, кроме производственных. Подобная ситуация приводила к образованию значительного объёма задолженностей у студентов, их последующей фрустрации по поводу результатов своего обучения и, в конечном итоге, к увеличению отчислений студентов, обучающихся дистанционно. Таким образом, то, что должно было работать во благо, не всегда оборачивалось добром на практике.

Со стороны преподавателей имелись претензии к технической стороне разработки образовательного материала. Ответы на задания контрольных упражнений были представлены в нём таким образом, что при желании и наличии навыков работы с подобного рода программным продуктом обучающиеся могли извлечь правильные ответы из базы данных, вставить их вместо своего ответа и, не прилагая усилий, обеспечить себе максимально высокий результат. Очевидно, что в этом случае качество оценки знаний обучающихся сильно страдало.

Изменений с течением времени стал требовать и контент. В 2017 году кафедрой иностранных языков УГНТУ был выпущен учебник «English Explorer», ставший основным методическим материалом для преподавания английского языка в вузе. Тексты из данного учебника вошли в материал, предлагаемый студентам на платформе дистанционного образования УГНТУ. Контроль понимания прочитанных текстов осуществлялся при помощи тестов. Однако с течением времени выяснилось, что содержание тестов и других разделов предлагаемого курса изучения английского языка нуждаются в значительной модернизации и приведении в соответ-

ствие со стандартами ФГОС 3++. Таким образом, стало очевидно, что масштабный апгрейд данного электронного образовательного материала необходим.

**Модернизация учебного материала ЭУМК «Английский язык».** Указанные выше проблемы с учебным материалом в системе ДО обозначили три основных направления его модернизации: 1) концептуальное; 2) методическое; 3) техническое.

В рамках первого направления следовало обеспечить высокую мобильность применения, гибкость в использовании, обратную связь в процессе обучения и предоставление возможности обучающемуся самостоятельно контролировать свой прогресс в овладении изучаемой дисциплиной. Использование мобильного приложения с соответствующим контентом и методически продуманной организацией работы с материалом должно было разрешить эту задачу, так как на данный момент мобильными телефонами пользуется большинство людей не только в России, но и в мире. Однако необходимо учитывать потребности тех пользователей, которые по тем или иным причинам предпочитают использовать в работе с электронными средствами компьютер, ноутбук или планшет. Таким образом, было принято решение о концептуальном преобразовании материала ЭУМК «Английский язык» в рамках двух вариантов потенциальной доставки информации и взаимодействия с ней – применения мобильного приложения и Desktop версии.

В плане переработки контента необходимо было проработать содержание разделов учебного материала. Прежде всего необходимо было оценить соответствие его содержания требованиям ФГОС 3++. В результате выяснилось, что некоторые элементы материала в новом стандарте либо более неактуальны, либо относятся к иному уровню образования пользователей (предполагаемый контингент пользователей – студенты, обучающиеся по программам бакалавриата и специалитета). Таким образом, из контента были удалены задания страноведческой тематики и материалы по деловой переписке (последние изучаются в рамках дисциплины «Иностранный

язык делового и профессионального общения» на магистратуре).

Содержание тестов к текстам и тестов по грамматике также было переработано. Поскольку, согласно критериям, предъявляемым к материалам для цифрового обучения, контент должен удовлетворять потребности пользователей и соответствовать уровню их базовых знаний и когнитивных возможностей [9], содержание тестов по грамматике и тестов к текстам было переработано. В тексты на проверку понимания прочитанного были внесены задания, требующие привлечения разнообразных когнитивных навыков обучающихся: владения фактологической информацией, навыками селективного подхода к информации и способностью критически оценивать содержание прочитываемого.

Поскольку основной компетенцией, формируемой в процессе изучения иностранного языка, является коммуникативная компетенция, база тестов была дополнена материалом по речевому этикету.

**Методические стратегии, применяемые при создании приложения.** Анализ результатов входного ассесмента уровня остаточных знаний по английскому языку среди первокурсников всех профилей и специальностей подготовки УГНТУ на протяжении многих лет показал, что 90 % «новоиспеченных» студентов очного отделения демонстрируют либо самые минимальные базовые знания иностранного языка на уровне ниже так называемого «порога выживания», либо не выше A1, соответствующего «элементарному» уровню по европейской шкале оценки языковых компетенций. Среди студентов заочной формы обучения процент «двоечников по английскому» еще выше. Однако, согласно программе обучения иностранным языкам в вузе, задача дисциплины «Английский язык» не «научить с нуля», а развивать уже имеющиеся иноязычные знания, умения и навыки. С другой стороны, нельзя забывать об имеющихся, хоть и в ограниченных количествах, студентах со средним или более высоким уровнем владения английским языком среди заочников, для которых необходимо обеспечить индивиду-

альную траекторию обучения. Следовательно, одной из первоочередных задач перед разработчиками контента для будущего приложения стояла необходимость модернизации контента существующего ЭУМК по дисциплине «Английский язык» с учетом интересов студентов с разным уровнем владения иностранным языком. Поэтому, исходя из данных «анамнеза первокурсника-заочника» по иностранному языку и регламентированных задач дисциплины, переработанный языковой контент строился с позиции дифференциального принципа в обучении: задания во всех разделах были составлены с учетом разного уровня сложности предъявляемого материала. Слабые студенты могут успешно выполнить упражнения базового уровня сложности, заработать необходимые баллы, а также, ознакомившись с заданиями повышенной сложности, понять, что еще необходимо изучить для совершенствования своих навыков. Задания повышенной сложности помогут студентам с более высокой языковой компетенцией адекватно оценить уровень усвоения нового материала.

Еще одной сложной задачей, стоящей перед коллективом разработчиков контента для приложения, была проблема мотивации (а точнее ее отсутствия) к изучению иностранного языка среди студентов технических специальностей. «Без английского сейчас никуда», – скажет каждый второй, однако, как показывает практика, первокурсники-инженеры относятся к гуманитарным дисциплинам и иностранным языкам в частности как к бесполезным предметам. В условиях незаинтересованности, а в некоторых случаях даже негативного отношения к дисциплине очень трудно говорить о хорошей успеваемости и прогрессе. Для решения данной проблемы разработчики внедрили в учебный материал элементы геймификации.

В базовом понимании геймификация или игрофикация – это внедрение игровых элементов в неигровой контекст. Еще лет 10 назад геймификация как цифровая технология считалась модным трендом, однако сейчас это эффективные практики, которые активно используются в обучении и помо-

гают не только достигать учебных результатов, но и сохранять мотивацию студентов учиться. В настоящее время геймификация стала важной частью образовательного процесса, позволяющей повысить эффективность образовательного продукта [10].

В основе игровой концепции ЭУМК «Английский язык» лежит продуманный сценарий развития событий, где главный герой (студент) проходит свой путь «карьерных и жизненных достижений», осваивая материал дисциплины в приближенных к современным реалиям мире. Основным средством поощрения студентов являются «виртуальные монеты», количество которых определяет их успешность и игровой статус. Соответственно, были предусмотрены средства обеспечения студента «монетами»: создан «банк», перечисляющий «зарплату» за успехи и предоставляющий поощрительные призы за «клиентскую лояльность» (накопление определённого количества «монет»). Призы представляют собой знаки статуса участника игры. Консультации в случае неуспешного прохождения задания можно получить в «Юридической консультации», по итогам которой со «счёта» участника игры снимается часть виртуальных «денег». «Кредитная организация» выдаёт «ссуды» отстающим студентам в случае, если из-за слабых знаний и плохого выполнения заданий они истратили весь свой «капитал». «Архив» хранит материалы теоретических блоков всех курсов, входящих в состав контента приложения, а на нём размещены курсы для трёх семестров изучения английского языка в соответствии с ФГОС 3++. Контроль за активностью студентов и соблюдением ими сроков выполнения работ должна осуществлять «Служба судебных приставов», рассылающая уведомления о просрочке сдачи материалов.

Таким образом, просматривается чёткая учебно-методическая траектория: ознакомление с материалом, выполнение заданий на контроль изученного, ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ возвращение к недопонятому материалу в случае неверного выполнения задания, возможность повторного выполнения работы с поте-

рей части результата («монет»). Несмотря на то, что в данном случае студенты могут управлять своими достижениями через «контроль доходов» и наблюдение за результатами одноклассников, что явилось одним из ранее указанных критериев для элемента цифрового обучения, жёсткий автоматизированный контроль («Служба судебных приставов») не позволяет им забыть о своей ответственности за результат обучения.

Разработчики намеренно ушли от слишком «развлекательного» контента и предложили модель «деловой среды» ввиду того, что учебный материал направлен на студентов высшего учебного заведения, а также исходя из экономической направленности образования в современном мире по принципу «Лучшие инвестиции в будущее – это инвестиции в свое образование». Кроме того, именно максимальное приближение игрового сценария к реальным жизненным условиям является одним из критериев игрового образовательного продукта, вызывающего интерес у пользователей [11].

Говоря о методических стратегиях геймификации, применяемых при создании приложения, необходимо вспомнить неформальную классификацию игроков компьютерных игр, предложенную Р. Бартлом. Согласно Р. Бартлу [12], всех геймеров (в нашем случае людей, которые вовлечены в образовательный процесс, проходящий в игровой форме) можно условно разделить на 4 основных психологических типа:

1. *Achievers* (карьеристы) – это те, кому важен рейтинг, важны высокие достижения, важно сравнение себя с другими, то есть всё, чем можно похвалиться перед другими. Как раз на них направлены инструменты по созданию рейтингов, наград.

2. *Explorers* (исследователи) – это те, кто хочет взаимодействовать с системой, с той средой, которая для них создана. Для них важна общая карта, навигация. Они хотят выполнить все задания, пройти во все потайные комнаты и открыть какие-то секретные возможности, которые другим игрокам могут быть не так интересны. Они любят разгады-

вать головоломки, проходить квесты, искать подсказки в разном количестве мест.

3. *Socializers* (социофилы), или те, кто любит взаимодействовать с другими пользователями. Для них важны чаты и способы взаимодействия с людьми. Это игроки, которые ходят в игры ради общения с другими игроками.

4. *Killers* (киллеры) – они в меньшей степени важны для образования, это люди, которые хотят действовать самостоятельно внутри игрового процесса, и другие участники этого процесса для них больше враги, нежели союзники, их они воспринимают как мишени. Если говорить про образовательный процесс, то активность данных студентов скорее направлена на то, чтобы перехватить инициативу, быстрее сказать свой ответ аудитории, или, если речь идет о награждении очками других людей, занижить эту оценку, чтобы победить самому. Их можно назвать конфликтными людьми.

Именно понимая, как разные игроки воспринимают процесс обучения, в котором есть игровые элементы, мы целенаправленно применяли определенные механики геймификации при модернизации ЭУМК для использования в мобильном приложении. Так, например, методологический подход PBL (*point, badge, leaderboard* – очки, бейджи, рейтинги), являющийся неотъемлемой частью механики ACHIEVEMENT (достижения), направлен в основном на карьеристов: при наборе установленного количества монет обучающемуся выдаются различные поощрительные предметы, обозначающие игровой статус (игра начинается с передвижения игрока пешком, далее можно заработать самокат, велосипед, самолет или даже добраться до космического корабля). В данном случае использована классическая игровая механика STATUS. Элементы механики PROGRESSION DYNAMIC нашли свое отражение в индикаторах прогресса пользователя. Механика FIXED RATIO REWARDS SCHEDULE (вознаграждение за определенную цепочку действий), предполагающая получение игроком вознаграждения после совершения определенной совокупности действий, реализова-

лась в возможности получения зачета или экзаменационной оценки, выставяемой системой. А вот механика AVOIDANCE (избегание) побуждает студента к работе с системой и, соответственно, изучению материала посредством не специального вознаграждения, а избегания потенциального наказания в виде лишения заработанных монет и снижения оценки при несвоевременной сдаче материала [10, 13].

Следует отметить, что приведённая выше классификация игроков, как и любая классификация, основанная на применении определённого набора психологических черт, не является абсолютно жёсткой, так как людей-носителей «чистых» психотипов крайне мало, и отличается лабильностью. Можно предположить, что вышеуказанный комплекс методик, применённый в данном игровом пространстве, может сформировать новые качества у пользователя игры или скорректировать их таким образом, что он пройдёт трансформацию от «киллера» через «карьериста» до человека, интегрированного в коммуникацию и социальный процесс, как в игре, так и вне её.

В концепцию также легла стратегия микрообучения, набирающая обороты востребованности в нашем динамичном мире с высокой степенью неопределенности. Горизонты планирования человека сокращаются, ритм жизни подразумевает, что нужны более короткие перебежки, более быстрые победы, поэтому краткосрочные и среднесрочные формы удовлетворения выходят на первый план. Микрообучение при использовании данного приложения может быть реализовано двумя путями: 1) высокой мобильностью и достаточной быстротой применения; 2) использованием психологического приёма кросс-сравнения. Если у студента-заочника есть пятиминутный перерыв между какими-то занятиями, он едет в автобусе или, например, ждет следующего задания от начальства, то он может потратить его на обучение. Многие задания разбиты на мелкие кусочки, малозатратные по времени, и можно успеть изучить микротему, пройти тест, заработать дополнительные «монетки» на свой

«банковский счет» и подтвердить, что навык был получен. Наличие малых дидактических единиц в контенте приложения позволяет участвующему в образовательной игре студенту осуществить моментальную оценку своего прогресса. Вместе с тем предполагалось, что в интерфейсе приложения для студентов будет использована возможность открытого доступа к каталогу оценок и статусов других участников образовательного процесса.

Таким образом предполагалось реализовать успешно применимый в образовании азиатских стран метод кросс-сравнения, суть которого когда-то выразил Лао Дзы: «Ежеминутно сравнивая себя нынешнего с собой прежним, ты видишь себя изнутри, оставаясь равным себе, сравнивая себя с другими, ты видишь, куда тебе следует развиваться».

На основании описанной выше методической стратегии для приложения была сформулирована гипотеза о том, что оно будет интересно пользователям и будет формировать у них необходимую мотивацию к изучению английского языка. Верификация данной гипотезы будет дана ниже.

**Техническая модернизация.** Техническая модернизация материалов ЭУМК по дисциплине «Английский язык» предполагала конвертацию его в приложение, включающее средства обеспечения игровой стратегии [18], визуализации результатов, средства коммуникации с преподавателями и обучающимися и средства контроля за ходом учебного процесса. Для данной работы привлекались различные средства разработки ПО. Полученный программный продукт требует использования мобильного оборудования, соответствующего определённым техническим требованиям. Данные аспекты, а также то, как были реализованы игровые и коммуникативные аспекты в приложении, будет описано ниже.

**Средства разработки.** Разработка мобильного приложения велась при помощи Android Studio на языке Java.

Android Studio — интегрированная среда разработки производства Google, с помощью

которой разработчикам становятся доступны инструменты для создания приложений на платформе Android OS. Android Studio основана на программном обеспечении IntelliJ IDEA от компании Jet Brains и является официальным средством разработки Android-приложений. Данная среда разработки доступна для Windows, macOS и GNU/Linux. Разработка приложений может вестись на языках Kotlin, C++ и Java [14].

Java — строго типизированный объектно-ориентированный язык программирования общего назначения, разработанный компанией Sun Microsystems (в последующем приобретённой компанией Oracle). Программы, написанные на Java, транслируются в байт-код, который запускается на специальной виртуальной машине Java, что позволяет выполнять эти программы на любой компьютерной архитектуре.

Разработка веб-приложения и сервера велась на языке Python с использованием фреймворка Flask. База данных реализована с помощью библиотеки SQLAlchemy. Код редактировался в Visual Studio Code. Разметка страниц производилась при помощи HTML. Для дизайна использовался фреймворк Bootstrap.

Python является широко используемым языком программирования общего назначения высокого уровня [15]. Его философия дизайна подчеркивает читаемость кода, а его синтаксис позволяет программистам выразить понятия в меньшем количестве строк кода, чем было бы возможно в таких языках, как C++ или Java.

Flask — это фреймворк для создания веб-приложений на языке Python. Flask использует набор инструментов Werkzeug для создания веб-приложения, совместимого с WSGI, а также библиотеку Jinja2, способную создавать шаблоны веб-страниц [16]. SQLAlchemy — это библиотека, реализующая технологию Object-Relational Mapping. Она связывает БД с концепциями объектно-ориентированных языков программирования. Это позволяет работать с базами данных при помощи кода на Python, не используя СУБД [17].

Visual Studio Code — это редактор кода, переопределённый и оптимизированный для создания и отладки современных веб-приложений и облачных приложений. Visual Studio Code разработан компанией Microsoft.

**Системные требования.** Для корректной работы мобильного приложения требуется смартфон с операционной системой Android с версией не ниже 7.0 и 20 Мб свободной памяти. Для того чтобы просмотреть лекции, требуется установка приложения, способного открывать файлы с расширениями doc, docx и pdf. Для корректной работы веб-приложения требуется браузер с поддержкой HTML5 и CSS3. Кроме того, для использования мобильного и веб-приложений требуется наличие сети Интернет.

**Программная реализация.** Данное веб-приложение позволяет преподавателям управлять учебными курсами и следить за успеваемостью студентов. Для доступа к приложению необходимо зайти на специальный сайт [learnremote.pythonanywhere.com](http://learnremote.pythonanywhere.com).

Мобильное приложение платформы «Learn Remote» позволяет студентам изучать иностранные языки в дистанционном формате. Программный продукт оснащен удобным и понятным интерфейсом, что позволяет пользователю быстро понять работу приложения и начать им пользоваться. Рассмотрим ключевые возможности мобильного приложения.

**Реализация игровой составляющей в обучающей программе.** В начале игры участник получает «стартовый капитал» в объёме 100 «монет». Статус участника, как было сказано выше, меняется в зависимости от количества набранных игровых «монет». Обладание определённым статусным объектом является показателем успешности игрока. В случае набора участником игры 130 «монет», ему предлагается яркая «бейсболка». Подарок выдаётся автоматически, изображение фиксируется на игровой аватарке участника. При достижении 170 «монет» участник получает «самокат». При накоплении 240 «монет» выдаётся «велосипед». Капитал из 285 «монет» позволяет «банку» подарить ему «автомобиль». 325

«монет» ведут к приобретению «яхты». «Самолёт» можно получить при накоплении 400 «монет». «Ракету» – при наличии капи-

тала в 460 «монет». Все «материальные достижения» участника игры фиксируются на его аватарке.

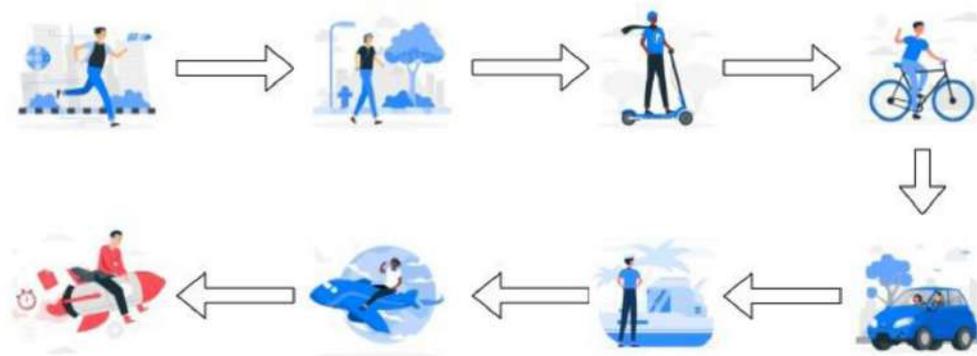


Рисунок 1. Изменение аватарки студента

Первым экраном, отображающимся после авторизации, является экран «Profile» (рис. 2). В правом верхнем углу указывается количество «монет», которое набрал пользователь. В левом верхнем углу расположена кнопка перехода в «банк». По центру расположены аватарка, имя, фамилия, название группы, к которой относится студент, и теку-

щий балл студента. Далее расположены кнопки перехода к основным правилам, рейтингу группы и календарю. Красным цветом обозначена кнопка выхода из системы с удалением сохраненных данных для входа. Внизу расположена навигационная панель для отображения других экранов приложения.

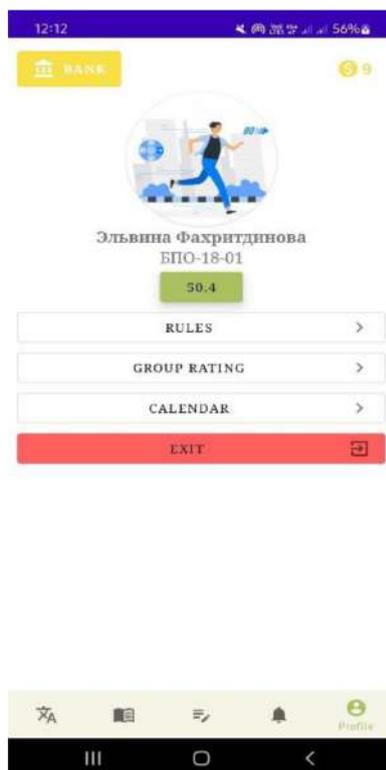


Рисунок 2. Экран «Profile»

В процессе игры участник-обучающийся набирает «монеты» и тратит их при неуспешном выполнении заданий. В случае если студент истратит все «монеты», ему предоставляется возможность посетить «банк». В «банке» студент может взять «кредит» раз-

мером в 75 «монет» (рис. 3). Как только участник набирает «монетки» после получения «кредита», они у него списываются. «Кредит» списывается с набранной суммы в 75 «монет».

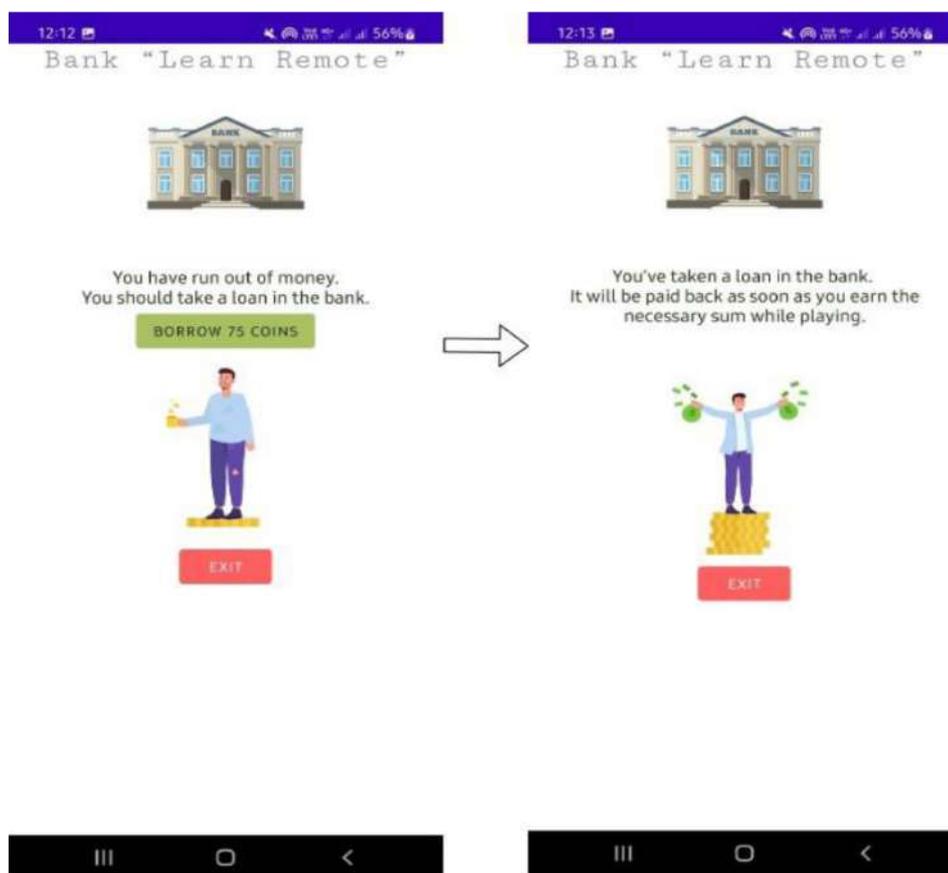


Рисунок 3. Получение «кредита» в «банке»

В разделе «Rules» даны основные правила системы получения и снятия «монет» (рис. 4). Они представлены как на английском, так и на русском языке.

Реализован показ рейтинга группы по количеству «монет». Таким образом студент может соревноваться со своими одноклассниками (рис. 5).

Для поддержания успешности в игре и учёбе студенту нужно следить за сроками выполнения заданий, поэтому в разделе «Календарь» показаны сроки сдачи тестов. При нажатии на определенный день можно увидеть, какой тест необходимо выполнить до этой даты (рис. 6).

Система реализует возможности самоконтроля успешности обучающихся и самоанализа своих способностей. При нажатии на текущий балл на вкладке профиля у студента появляется экран «Point-rating system». Здесь студенту показано, сколько баллов необходимо для получения определенной оценки (рис. 7). Таким образом обучающийся оценивает, сколько усилий ему необходимо приложить для достижения нужного результата и увидит, насколько ранее поставленные цели коррелируют с имеющимися у него на данный момент знаниями.

В случае необходимости освежить ранее полученные знания или восстановить пробелы, выявленные при неуспешном прохож-

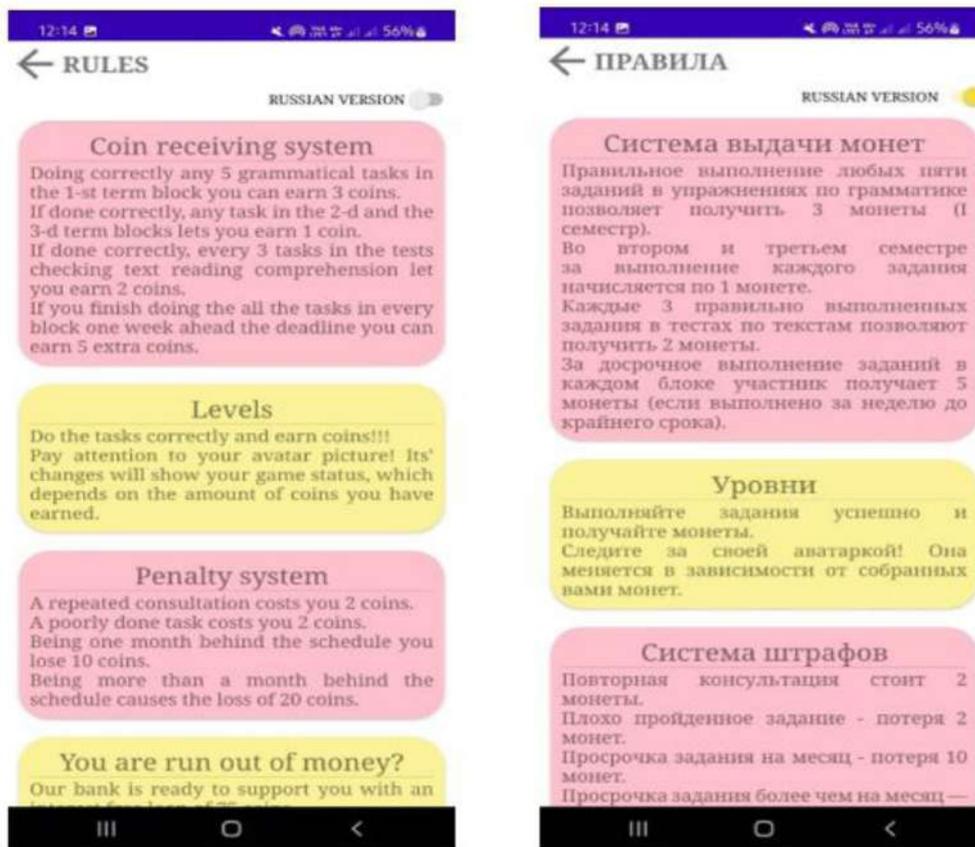


Рисунок 4. Правила системы выдачи и снятия «монет»

дении заданий, студент может обратиться к теоретическому материалу. Ознакомиться с ним можно в «Юридической консультации».

Здесь «юрист» предоставляет возможность скачать лекцию на смартфон (рис. 8). Следует отметить, что обращение к теории до выпол-

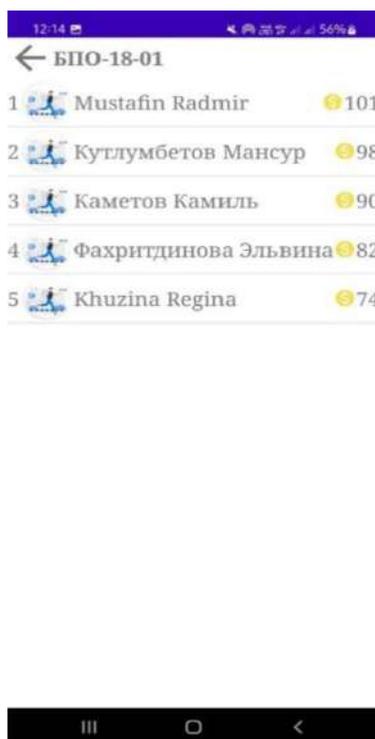


Рисунок 5. Рейтинг группы



Рисунок 6. «Календарь заданий»

нения заданий не ведёт к списыванию «монет» со счёта, в отличие от случаев, когда

оно становится необходимым после неудачного выполнения задания.

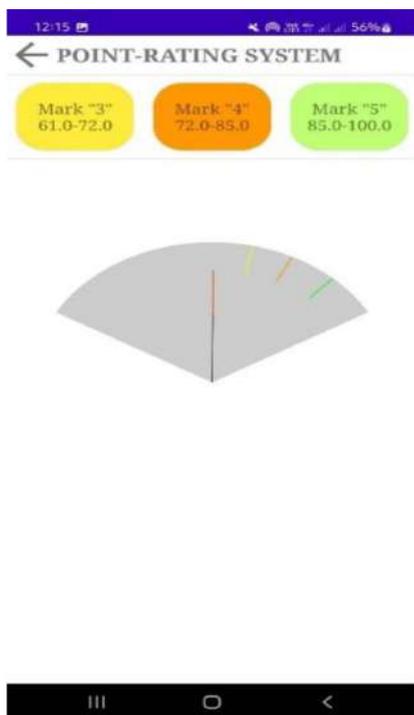


Рисунок 7. Point-rating system



Рисунок 8. «Юридическая консультация»

Во время прохождения заданий студент получает «монеты» за правильные ответы (рис. 9). В случае, если он провалил задание, у него списывается 2 «монеты». Для повто-

рения материала студент направляется в раздел хранения теоретических материалов, именуемый «Юридическая консультация».



Рисунок 9. Экран с результатом

После прохождения всех тестов курса на почту преподавателю (рис. 10) и студенту (рис. 11) приходят письма.

Также преподавателю приходят письма при улучшении студентом оценки (рис. 12).

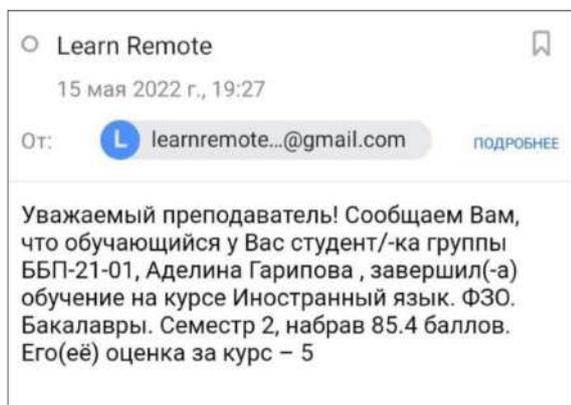


Рисунок 10. Письмо преподавателю

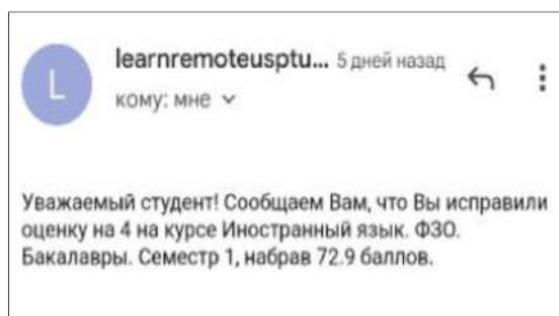


Рисунок 11. Письмо студенту

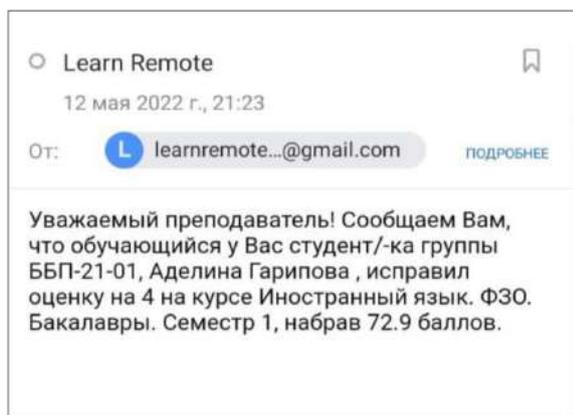


Рисунок 12. Письмо преподавателю при улучшении оценки

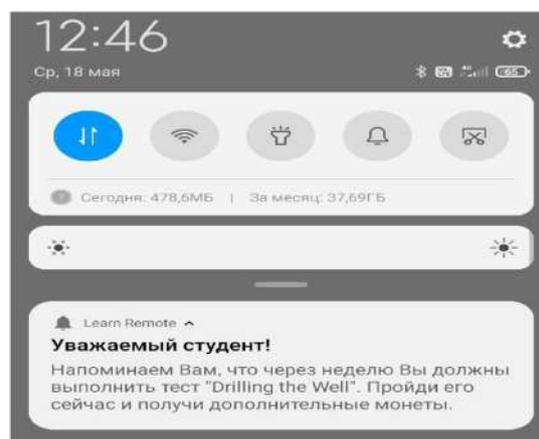


Рисунок 13. Получение уведомлений

Отправка писем реализована с помощью модуля smtplib, с использованием SMTP.

Установка уведомлений о сдачах теста студенту реализована с помощью Alarm Manager. Этот класс обеспечивает доступ к службам системной сигнализации. Они позволяют запланировать запуск приложения в какой-то момент в будущем. При срабатывании будильника Intent-система транслирует зарегистрированное для него уведомление (рис. 13).

**Тестирование.** Любой продукт нуждается в пилотной проверке функционирования, поэтому платформа тестировалась на двух группах, в каждой из которых присутствуют

и студенты, и преподаватели. Наряду с возможностью проверить слаженность работы элементов системы, в данном случае могла быть реализована возможность верифицировать ранее высказанную гипотезу о возможной популярности созданного программного продукта среди пользователей. При помощи Google Forms был составлен блок вопросов для опроса среди студентов и преподавателей – пользователей приложения. По результатам опроса (табл.) выяснилось, что средняя оценка качества мобильного приложения составляет 9,1 балла из 10 возможных.

Таблица. Результаты опроса

Критерий	Средняя оценка (1...10)
Дизайн	8,2
Удобство использования	8,8
Понятность использования	9,6
Вовлеченность в процесс обучения	9,3
Усвоение учебного материала	9,3
Получение писем и уведомлений	9,5
Средняя оценка качества работы приложения	<b>9,1</b>

Как видно из данных таблицы, все функциональные компоненты приложения работают в соответствии с поставленными задачами. Особенно значимыми с точки зрения оценки качества образования и применения педагогического приёма обучения через использование мотивации заинтересованности являются пункты «Усвоение учебного материала» и «Вовлеченность в процесс обучения», каждый из которых получил оценку в 9,3 балла. Таким образом, с помощью метода тестирования не только было произведено наблюдение за функционированием элементов приложения при его практическом использовании, но и осуществлена оценка его образовательно-педагогических качеств.

Наряду с качественной оценкой качества приложения участники тест-группы приводили и вербальные его оценки. Вот одна из них: «Приложение увлекательное и даже помогло узнать и повторить темы по английскому. Лично мне понравилась забавная система банка и юристов, и подано все было очень доступным способом. По-моему, возможность прочитать правила и на русском, и на английском – это большой плюс, как и смена аватарки с поднятием уровня» [Ахметова Даяна, БПОи-21-03]. Таким образом, высказанная ранее гипотеза о том, что данное приложение будет интересным и популярным среди студентов, обучающихся в высших учебных заведениях, была верифицирована в процессе тестирования приложения и проведения пост-тестового опроса.

### Выводы

В результате работы, проделанной совместно кафедрами иностранных языков и вычислительной техники и инженерной кибернетики (ВТИК, <http://vtik.net>) УГНТУ, было создано обучающее электронное средство для использования в виде мобильного приложения. Данное приложение было успешно протестировано и вызвало высокий интерес потенциальных пользователей к его содержанию. Исходя из актуальности использования средств цифровизации в учебном процессе, было принято решение внедрить данную разработку в реальную педагогическую практику в УГНТУ. Для этой цели был инициирован процесс регистрации данного программного продукта в Роспатенте (в настоящий момент заявка находится на рассмотрении). В связи с тем, что данная разработка создана российскими разработчиками и для российских пользователей, а также в связи с тем, что владение иностранными языками позволяет человеку активно взаимодействовать с представителями разных стран мира, приложению было дано название «Мир на ладони». Впоследствии создание подобных программных продуктов могло бы способствовать успешному замещению зарубежного образовательного контента российским, что в настоящий момент особенно актуально.

**Список литературы**

1. Кашина Е.А. Прогнозирование структуры интегрированного курса информатики: Дис. канд. пед. наук. – Екатеринбург, 1997. – 187 с.
2. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей / под ред. П.И. Подкаситого. – М.: Педагогическое сообщество России, 1998. – 640 с.
3. Никулина Т.Е., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятие, технологии, управление // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 8. – С. 107-112.
4. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р.
5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
6. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы» (Распоряжение Правительства российской Федерации от 15.05.2013 г. № 792 [Электронный источник] <http://base.garant.ru/70643472/> (дата обращения 05.06.2022).
7. Постановление Правительства РФ от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"» [Электронный источник] // <http://base.garant.ru/74922854/> (дата обращения 05.06.2022).
8. Положение о государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда" [Электронный источник] // <http://base.garant.ru/74922854/> (дата обращения 05.06.2022).
9. Результаты мониторинга информации о тенденциях развития высшего образования в мире и России // Московский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Научно-исследовательский институт развития образования). – Вып. 1. Основные тренды цифровизации высшего образования. – М., 2021.
10. <https://4brain.ru/gamification/igrovyemechaniki.php> [Электронный источник] (дата обращения 08.06.2022).
11. <https://www.interaction-design.org/literature/book/gamification-at-work-designing-engaging-business-software/chapter-6-58-mechanics> [Электронный источник] (дата обращения 08.06.2022).
12. Richard Bartle "Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs" [Электронный источник] // <https://mud.co.uk/richard/hcds.htm/> (дата обращения 08.06.2022).
13. <https://gist.github.com/Potherca/0c732e23fc0f1d0b94497faa0d0e08ba> [Электронный источник] (дата обращения 08.06.2022).
14. Android Studio [Электронный ресурс]. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Android\\_Studio](https://ru.wikipedia.org/wiki/Android_Studio) (дата обращения 07.04.2022).
15. Златопольский Д.М. Основы программирования на языке Python. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 284 с.
16. Документация по Flask [Электронный ресурс]. – URL: <https://buildmedia.readthedocs.org/media/pdf/flask-russian-docs/latest/flask-russian-docs.pdf> (дата обращения 12.04.2022).
17. SQLAlchemy Documentation [Электронный ресурс]. – URL: [https://buildmedia.readthedocs.org/media/pdf/sqlalchemy/rel\\_0\\_8/sqlalchemy.pdf](https://buildmedia.readthedocs.org/media/pdf/sqlalchemy/rel_0_8/sqlalchemy.pdf) (дата обращения 02.04.2022).
18. Бажанова Т.В., Филиппов В.Н. Разработка мобильного приложения для мотивации детей методом виртуально-материального поощрения // Вестник РАЕН. – 2018. – № 2. – Т. 18. – С. 104-108.

**References**

1. Kashina E.A. Forecasting the structure of an integrated informatics course: Dis. cand. ped. Sciences. - Yekaterinburg, 1997. - 187 p.
2. Pedagogy: Textbook for students of pedagogical universities and colleges / ed. P.I. Podkasyty. - M.: Pedagogical community of Russia, 1998. - 640 p.
3. Nikulina T.E., Starichenko E.B. Informatization and digitalization of education: concept, technologies, management // Pedagogical education in Russia. - 2018. - No. 8. - P. 107-112.

4. The program "Digital Economy of the Russian Federation" was approved by the order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 No. 1632-r.
5. Federal Law of December 29, 2012 No. 273-FZ "On Education in the Russian Federation".
6. The State Program of the Russian Federation "Development of Education for 2013-2020" (Decree of the Government of the Russian Federation dated May 15, 2013 No. 792 [Electronic source] <http://base.garant.ru/70643472/> (accessed 06/05/2022 ).
7. Decree of the Government of the Russian Federation of November 16, 2020 No. 1836 "On the State Information System "Modern Digital Educational Environment"" [Electronic source] // <http://base.garant.ru/74922854/> (accessed 05.06.2022).
8. Regulations on the state information system "Modern digital educational environment" [Electronic source] // <http://base.garant.ru/74922854/> (accessed 06/05/2022).
9. Results of monitoring information about the trends in the development of higher education in the world and Russia // Moscow University of Economics. G.V. Plekhanov (Research Institute for the Development of Education). - Issue. 1. The main trends in the digitalization of higher education. - M., 2021.
10. <https://4brain.ru/gamification/igrovyemehaniki.php> [Electronic source] (accessed 06/08/2022).
11. <https://www.interaction-design.org/literature/book/gamification-at-work-designing-engaging-business-software/chapter-6-58-mechanics> [Electronic source] (Accessed 06/08/2022) .
12. Richard Bartle "Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs" [Electronic source] // <https://mud.co.uk/richard/hcde.htm> (Accessed 06/08/2022).
13. <https://gist.github.com/Potherca/0c732e23fc0f1d0b94497faa0d0e08ba> [Electronic source] (accessed 06/08/2022).
14. Android Studio [Electronic resource]. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Android\\_Studio](https://ru.wikipedia.org/wiki/Android_Studio) (accessed 04/07/2022).
15. Zlatopolsky D.M. Fundamentals of programming in Python. – M.: DMK Press, 2017. – 284 p.
16. Documentation on Flask [Electronic resource]. – URL: <https://buildmedia.readthedocs.org/media/pdf/flask-russian-docs/latest/flask-russian-docs.pdf> (Accessed 04/12/2022).
17. SQLAlchemy Documentation [Electronic resource]. – URL: [https://buildmedia.readthedocs.org/media/pdf/sqlalchemy/rel\\_0\\_8/sqlalchemy.pdf](https://buildmedia.readthedocs.org/media/pdf/sqlalchemy/rel_0_8/sqlalchemy.pdf) (Accessed 04/02/2022).
18. Bazhanova T.V., Filippov V.N. Development of a mobile application to motivate children by the method of virtual material incentives // Bulletin of the Russian Academy of Natural Sciences. - 2018. - No. 2. - T. 18. - P. 104-108.



**Галиев Г.Т.**  
**Galiev G.T.**

*доктор социологических наук, профессор,  
начальник отдела дополнительного  
образования Института экосистем  
бизнеса и креативных индустрий,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Гимаев И.З.**  
**Gimaev I.Z.**

*кандидат социологических наук, старший  
научный сотрудник, ГАНУ «Институт  
стратегических исследований  
Республики Башкортостан»,  
г. Уфа,  
Российская Федерация*



**Гришина Т.В.**  
**Grishina T.V.**

*доктор социологических наук, профессор,  
ОУП ВО «Академия труда  
и социальных отношений»,  
г. Москва,  
Российская Федерация*



**Гимаев Т.Р.**  
**Gimaev T.R.**

*студент, МИРЭА – Российский  
технологический университет,  
г. Москва,  
Российская Федерация*

УДК 316.74:2-335:27(470)

DOI: 10.17122/2541-8904-2022-3-41-141-147

## СОЦИАЛЬНЫЕ ИДЕИ РУССКИХ РЕЛИГИОЗНЫХ МЫСЛИТЕЛЕЙ

Актуальность данного исследования заключается в научном осмыслении и обобщении особенностей христианского социального учения в творчестве русских мыслителей, влияния социальных идей на духовную, религиозную жизнь и мировоззрение в России. Рассматриваются особенности влияния системы христианских нравственных ценностей на отечественную культуру, искусство и литературу. В основе парадигмы социальных идей религиозной общественной мысли, заложенной в произведениях классиков русской литературы, лежит духовная сторона жизни человека, духовное начало всего сущего. В статье подчеркивается связь социальных концепций и идей с особенностями российской цивилизации, основанной на православии. Особенности русской религиозной общественной мысли представлены через осмысление проблем собственности, права наследования, защиты прав соб-

ственности и личной свободы, нравственности, права на существование и человеческое достоинство.

Ценность статьи заключается в том, что социальные концепции русских религиозных мыслителей конца XIX – начала XX веков рассмотрены через призму христианского социального учения. Будучи в своём большинстве светскими учёными и писателями, они были глубоко религиозными людьми, прочно стоявшими на позициях христианского мировоззрения. Тематика социальных проблем, поднятых ими, в основном совпадает с проблематикой христианского социального учения в целом: роль духовности в общественном развитии, труд, отношения личности с обществом, отношения между трудом и капиталом и т.п. Социальные взгляды русских религиозных мыслителей по глубине анализа и широте охвата социальных проблем в ряде случаев превосходят социальную доктрину католической церкви. Не случайно многие русские учёные этого направления получили международное признание. В статье рассматриваются работы Вл. Соловьёва, Н.А. Бердяева, С.Н. Булгакова, В.Ф. Эрн, Ф.М. Достоевского, П.И. Новгородцева.

Статья является продолжением цикла статей, посвященных изучению русской религиозной мысли, христианского социального учения и межконфессиональных отношений в России, опубликованных ранее в журнале «Вестник УГНТУ».

**Ключевые слова:** социальные идеи, христианское социальное учение, религиозная общественная мысль, русские религиозные мыслители.

## SOCIAL IDEAS OF RUSSIAN RELIGIOUS THINKERS

The relevance of this study lies in the scientific understanding and generalization of the features of Christian social teaching in the work of Russian thinkers, the influence of social ideas on the spiritual, religious life and worldview in Russia. The features of the influence of the system of Christian moral values on the national culture, art and literature are considered. The basis of the paradigm of social ideas of religious social thought, embedded in the works of the classics of Russian literature, is the spiritual side of human life, the spiritual principle of all things. The article emphasizes the connection of social concepts and ideas with the peculiarities of the Russian civilization based on Orthodoxy. Features of Russian religious social thought are presented through understanding the problems of property, inheritance rights, protection of property rights and personal freedom, morality, the right to existence and human dignity.

The value of the article lies in the fact that the social concepts of Russian religious thinkers of the late XIX – early XX centuries are considered through the prism of Christian social teaching. Being mostly secular scientists and writers, they were deeply religious people, firmly standing on the positions of the Christian worldview. The topics of social problems raised by them basically coincide with the problems of Christian social teaching as a whole: the role of spirituality in social development, labor, the relationship of the individual with society, the relationship between labor and capital, etc. The social views of Russian religious thinkers in terms of depth of analysis and breadth of coverage of social problems in some cases surpass the social doctrine of the Catholic Church. It is no coincidence that many Russian scientists in this area have received international recognition. The article deals with the works of Vl. Solovieva, N.A. Berdyeva, S.N. Bulgakov, V.F. Erna, F.M. Dostoevsky, P.I. Novgorodtsev.

The article is a continuation of a series of articles devoted to the study of Russian religious thought, Christian social doctrine and interfaith relations in Russia, published earlier in the journal Vestnik UGNTU.

**Key words:** social ideas, Christian social doctrine, religious social thought, Russian religious thinkers.

Христианское социальное учение не ограничивается рамками официальной церкви – ярким примером этого является то, что в России социальные идеи христианства раз-

вивались в основном в творчестве светских мыслителей. Речь идет о таких ученых и философах конца XIX века, как К. Леонтьев, Вл. Соловьёв, Н. Федоров, В. Эрн.

Продолжателями этой традиции в начале XX века стали С. Булгаков, С. Франк, И. Ильин, П. Флоренский, Н. Бердяев. Эти мыслители не поддержали советскую власть и были отправлены ею в вынужденную иммиграцию. Научный и духовный потенциал ученых был настолько велик, что уже через несколько десятилетий они обрели всемирную известность. Однако до недавнего времени в России произведения этих мыслителей были практически недоступны. Их имена упоминались только в связи с критикой религиозного мировоззрения, а всё течение именовали «бердяевщиной». Только в конце 80-х – начале 90-х годов российская общественность получила возможность познакомиться с творчеством выдающейся плеяды русских религиозных мыслителей, чьи идеи формируют особую ветвь в христианском социальном учении.

Проповедник, богослов, автор книг по истории христианства, основам православного учения и богослужения о. Александр Мень в проповедях, лекциях и книгах обращался к мысли о всепроникающей культуре христианства на Руси – через семейное образование и традиции, классическую отечественную литературу, искусство и культуру. В самоотверженной героической борьбе нигилистов и материалистов Н.А. Добролюбова и Н.Г. Чернышевского, в произведениях Л.Н. Толстого, А.А. Блока, Ф.М. Достоевского он видел дух и нравственные ценности христианства [1; 64]. Дело не только в религиозных взглядах наших классиков, а в том, что на основе их произведений сформировалась своя система взглядов по многим социальным проблемам, отражающая особенности российской цивилизации. Возьмем, к примеру, вопрос о соотношении закона и морали, юридических норм и христианского принципа добра и зла в «Преступлении и наказании» Ф.М. Достоевского или «Воскресении» Л.Н. Толстого. Герои этих произведений в своих поступках были движимы душевной борьбой между «добром» и «злом», а правовые нормы как бы отступали на второй план. Это типичная черта православного христианства. Интересно, что

несмотря на то, что произведения русских религиозных философов долгое время были недоступны, целые поколения советских людей продолжали воспитываться на христианских принципах, заложенных в произведениях классиков русской литературы. Это позволяет утверждать, что влияние христианства на умы и души людей в годы советской власти было значительно большим, чем это принято изображать. О нем нельзя судить только по количеству верующих-прихожан.

Возвращаясь к русским религиозным философам, следует отметить, что в их идеях ясно просматривается общий подход, характерный для христианского социального учения в целом, и такая же парадигма ценностей. Первостепенное значение они уделяют духовной, а не материальной стороне жизни. Проявляется неприятие «экономизма» как формы «капитализма» и «социализма». Общие черты христианского социального учения можно обнаружить и в отношении к труду, социальной справедливости, общественному благу и т.д. Однако нашей задачей является не подробный анализ взглядов русских религиозных мыслителей. Нам хотелось бы отметить некоторые аспекты, которые больше связаны с социальными концепциями этих ученых, и подчеркнуть их связь с особенностями российской цивилизации, основанной на православии.

Одной из особенностей русской религиозной общественной мысли является то особое внимание, которое уделяется проблемам собственности. Весьма показательным, что большинство русских религиозных мыслителей выразили свое отношение к этой проблеме, и следует отметить, что взгляды их далеко не совпадали. Некоторые мыслители решительно выступали против частной собственности. В работе «Христианское отношение к собственности» известный русский философ В.Ф. Эрн, ссылаясь на Евангелие и пример первенствующих христиан, призывал верующих отречься от частной собственности, перейти к «свободному общению имуществ и делиться им братски и любовно» [2; 23]. Отрицание частной собственности – явление характерное для русской ветви христиан-

ского социального учения. По-видимому, здесь сказывается исторический консерватизм русской православной церкви, национальные традиции русского крестьянства, значительная часть которого воспринимала землю как «дар Божий» и ставила под сомнение право помещиков на земельную собственность. Нельзя сбрасывать со счетов и устои общинных отношений в русской деревне. В работе В.Ф. Эрнэ отразились русские традиции и настроения того времени. Работа появилась накануне столыпинской реформы, которая во многом не увенчалась успехом, в частности потому, что крестьяне не были к ней психологически готовы. Русский писатель Л.Н. Толстой был также активным противником частной собственности на землю и в письмах к государственному деятелю и реформатору П.А. Столыпину настаивал на единственно законном праве людей – праве собственности на произведения своего труда [3; 502, 673].

В произведениях русского религиозного мыслителя Вл. Соловьева находим более развернутые представления о собственности как о «неотъемлемом существе и продолжении человеческой личности в вещах, или ее перенесение на вещи». Он говорит о сущности капитала и его происхождении не с материалистических, а с идеалистических позиций [4; 352]. Право собственности должно быть «ограничено соображениями общего блага» – таково мнение Вл. Соловьева [4; 354].

Таких же взглядов придерживается и Н. Бердяев, религиозный и политический философ и социолог: «Великие злоупотребления возможны в связи с собственностью. И собственность не может быть признана абсолютным и высшим началом. Она должна быть ограничена и подчинена более высоким началам» [6; 305]. Н. Бердяев видел в собственности духовное, а не материальное начало [6; 82].

Русский философ и религиозный мыслитель С.Л. Франк развивает идею продолжения душевной телесной личности в вещах, платьях, жилище, орудиях труда, местах жизни, связывая право собственности с правом человека на дело и необходимые блага,

что определяется его обязанностью свободного служения обществу и осуществления правды [5; 310].

Частная собственность у русских религиозных философов имеет не абсолютное, а скорее функциональное значение, которое не противопоставляется государству. В этом отношении интересно мнение С.Л. Франка об объединяющей и регулирующей роли государства в имущественно-хозяйственных отношениях [5; 326].

Особое внимание в русской религиозной мысли отводится преемственности собственности, то есть праву ее наследования. Вл. Соловьев объясняет это «взаимной нравственной связью поколений» [4; 355]. С.Л. Франк считал, что «свобода наследования по завещанию есть выражение родового начала и соборного единства последовательных поколений» [5; 329].

Негативное отношение С.Л. Франка к индивидуалистическому рассмотрению собственности не мешает ему видеть прямую связь между правом собственности и свободой человеческой личности. С.Л. Франк утверждал, что вне права собственности невозможно свободное сотрудничество, а существует лишь абсолютный деспотизм над поработанной массой людей, лишенных собственности [5; 318].

Для многих русских религиозных мыслителей была характерна не только защита права частной собственности и личной свободы. Вл. Соловьев недвусмысленно признавал и право на достоинство человеческого существования. Объект этого права он определил в виде требования «чтобы каждый человек имел не только обеспеченные требования к существованию (т.е. одежду и жилище с теплом и воздухом) и достаточный физический отдых, но чтобы он мог также пользоваться и досугом для своего духовного совершенствования» [4; 353]. Следует обратить внимание, что эти взгляды Вл. Соловьев сформулировал примерно в те же годы, когда вышла первая католическая социальная энциклика «*Regum Novarum*», в которой также говорилось о праве на человеческое достоин-

ство. Это говорит о том, что проблема стояла очень остро.

Несколько позже другой русский правовед и философ, ученик Вл. Соловьева, П.И. Новгородцев подчеркивал необходимость заботы о материальных условиях свободы и достойного человеческого существования. Он связывал право на достойное человеческое существование с правом на объединение наемных рабочих в профессиональные союзы. Интересны и другие рассуждения П.И. Новгородцева относительно профсоюзов. Например, он отмечает, что Великая французская революция не дала права свободы существования профсоюзов, она вообще боялась создания всяких ассоциаций. В то же время он понимает, что существование профсоюзов ставит целый ряд проблем. При свободе объединения в профсоюзы могут возникнуть очень могущественные ассоциации, которые при известных условиях могут создать угрозу обществу и государству. Он считал, что широкое распространение профессиональных союзов вносит осложнения в систему государственных и общественных отношений. Однако это не является аргументом против существования профсоюзов [7; 186]. Здесь мы опять находим много общего между взглядами русских религиозных философов и социальной доктриной католиков.

Вл. Соловьев весьма скептически относится к расхожему мнению, что целью экономической деятельности является увеличение богатства. Он отмечал, что материальные блага, добытые насилием над природой, не приносят счастья, а должны служить лишь средствами и орудием. Цель человека не расточать душу, а собирать ее путем экономии и сбережения душевных и психических сил и энергии [4; 363].

Особое место в русской религиозной общественной мысли занимают проблемы нравственности. Очень интересна и в некотором смысле прагматична идея С. Франка относительно того, что нравственность, когда она существует как система, как важная категория повседневной жизни, формирует и определенные навыки и прежде всего навыки

к честному исполнению обязательств [5; 327].

Специально следует остановиться на взглядах Н. Бердяева на соотношение экономического базиса и социальной надстройки. Он убежден, что материальная жизнь не может быть противопоставлена жизни духовной. Далее Н. Бердяев приходит к выводу, что материальная жизнь должна подчиняться высшим началам жизни. Анализируя общественно-политический строй, он отмечает, что «в действительности не существует и не может существовать в чистом виде никакого социализма и капитализма. Но эти два начала можно мыслить как две формы рабства человеческого духа у экономики, у им же создаваемого хозяйства» [6; 294-295].

Интересно отношение русских религиозных мыслителей и к самому понятию «социализм». Следует отметить, что многие убежденные христиане не отвергали само понятие «социализм», а одно время весьма популярными в России и Европе были концепции «христианского социализма». Например, С.Н. Булгаков считал, что «принципиально христианский социализм вполне возможен». Вместе с тем он пришел к выводу, что органичное объединение христианства и марксизма нереально.

Основная причина, как считал С.Н. Булгаков, лежит в бездуховности марксизма, проявившейся во многих сторонах нового учения. Во-первых, это корыстное, не любовное отношение к природе, «отчуждение от матери земли». Во-вторых, равнодушие потомков к своим умершим предкам, «духовный каннибализм». В-третьих, и это, пожалуй, самое главное – безразличие к человеку, подмена «человеческого вопроса» вопросом о природе и социально-экономическом строении общества, игнорирование противоречий природы человека. Наконец, в-четвертых, буржуазное мещанство социализма, которое в конечном итоге сводит основные потребности человека к потребностям материальным, что противоречит христианскому принципу «не хлебом единым жив человек». По мысли С.Н. Булгакова, внешнее объединение в определенных целях «сравнительно легко

устанавливается принудительной или даже добровольной дисциплиной, своего рода социалистической муштры, но она нисколько не устраняет ужасов одиночества и разъединения и в царстве социализма и экономического эклектизма» [8; 22-23].

Ф.М. Достоевский в «Дневнике писателя» заметил: «Не в коммунизме, не в механических формах заключается социализм народа русского: он видит, что спасется лишь в конце концов всесветским единением во имя Христова. Вот наш русский социализм!» [9; 19]. Эта мысль Достоевского сыграла важную роль в булгаковском толковании «христианского социализма» и часто им использовалась.

Спектр научных поисков русской религиозной философии был очень широк. Одной из ведущих тем стала идея «соборности» или «собираемости». По своему происхождению «соборность» – сугубо русский термин, выражающий идею общности людей, их естественное стремление к сплочению как свободных личностей на основе взаимопомощи, любви каждого к каждому на путях к религиозному общенравственному единению нации, народов, человечества.

Принято считать, что проблематика соборности – это чистая метафизика. Не стоит спорить, что в основе этой проблемы лежит глубокая философия. Однако мы хотели бы привлечь внимание к социальным аспектам этой идеи. Вл. Соловьев понимает соборность (собираемость) как духовное единение людей непосредственно друг с другом, причем вне диктатуры государственных и политических структур. Сутью соборного сознания, по мысли С.Н. Булгакова, является «нахождение себя в единении с другими». Вл. Соловьев отмечает: «Мы должны рассматривать человечество в его целом, как великое собирательное существо или социальный организм, живые члены которого представляют различные нации» [10; 42].

Эти рассуждения и сейчас звучат актуально. Дискуссия о соборности продолжается, и само это понятие по-разному используется различными политическими силами. Возвращение к истокам идеи соборности,

несомненно, полезно для современных дискуссий.

Социальные идеи русских религиозных мыслителей можно с полной уверенностью отнести к одному из направлений христианского социального учения, поскольку в их основе лежит христианское мировоззрение, общая парадигма жизненных ценностей, схожая тематика социальных проблем и путей их решения.

Даже весьма беглый обзор взглядов русских религиозных мыслителей дает представление о широте их социальной проблематики и глубине научного анализа, которые, по-видимому, даже превосходят аналогичные разработки католической доктрины того времени. В этом отношении весьма показательно, что Иоанн Павел II часто ссылается на труды русских религиозных философов и особенно на произведения Вл. Соловьева. Беря соки из общей корневой системы христианства, русская религиозная общественная мысль тем не менее образует отдельную ветвь христианского социального учения. Ее собственное лицо, своеобразные черты характера определяются родовым происхождением – она из православия и к тому же российский. Это и определило особый интерес русских религиозных мыслителей к таким социальным проблемам, как роль нравственности, духовности, государства в хозяйственной жизни, собственность, взаимоотношения личности и общества, место России во всемирной истории и т.д.

Характерной чертой отечественной религиозной общественной мысли является то, что она появилась и развивалась самостоятельно от Русской православной церкви. Это обстоятельство объясняет широту поставленных проблем, разрозненность взглядов и остроту дискуссии между ее представителями, богатство и оригинальность идей христианского социального учения.

В силу разных причин русская религиозная общественная мысль получила широкое распространение в мире. В последнее десятилетие она стала возрождаться и в России. Российская ветвь христианского социального учения все еще заглушается дискуссией

между «обновленными» социалистами и либералами. Тем не менее Россия, благодаря произведениям русских религиозных философов и писателей, продолжает сохранять

традиции христианской культуры, которые могут стать базой для развития и распространения христианского социального учения в России.

### Список литературы

1. Мень А. Благая весть (Лекция 11 апреля 1989 г.). – М.: Прогресс, 1991.
2. Эрн В.Ф. Христианское отношение к собственности. – М.: Религиозно-общественная библиотека. Серия 1. – 1906. – № 3.
3. Письма Л.Н. Толстого П.А. Столыпину. Собр. соч. в 22-х тт. – Т. 19-20. – М.: Художественная литература, 1984.
4. Соловьев В.С. Одобрение добра. Сочинения в 2 т. / Сост. общ. ред. и вступ. статьи А.Ф. Лосева, А.В. Гулыги; АН СССР, ин-т философии. – М.: Мысль, 1990. – Т. 1.
5. Франк С.Л. Собственность и социализм // Русская философия собственности. – СПб.: Ганза, 1993.
6. Бердяев Н.А. Философия неравенства. Письма к недругам по социальной философии. – М., 1990.
7. Новгородцев П.И. Право на достойное человеческое существование // Русская философия собственности. – СПб.: Ганза, 1993.
8. Булгаков С.Н. Христианский социализм: споры о судьбах России. – Новосибирск: Наука, 1991.
9. Достоевский Ф.М. Полн. собр. соч. в 30-ти т. – Т. 27. – М.: Наука, 1984.
10. Соловьев В.С. Русская идея // Смысл любви. Избранные произведения. – М.: Современник, 1991.

### References

1. Men A. Good news (Lecture April 11, 1989). – М.: Progress, 1991.
2. Ern V.F. Christian attitude to property. – М.: Religious Public Library, 1906. – Series 1. – No. 3.
3. Letters of L.N. Tolstoy P.A. Stolypin. Sobr. op. in 22 volumes. – Vol. 19-20. – М.: Fiction, 1984.
4. Soloviev V.S. Good approval. Works in 2 volumes // Comp. total ed. and intro. articles by A.F. Losev, A.V. Gulyga; Academy of Sciences of the USSR, Institute of Philosophy. – М.: Thought, 1990. – Т. 1.
5. Frank S.L. Property and socialism // Russian Philosophy of Property. – St. Petersburg, Hansa, 1993.
6. Berdyaev N.A. Philosophy of inequality. Letters to Enemies in Social Philosophy. – М., 1990.
7. Novgorodtsev P.I. The right to a worthy human existence // Russian Philosophy of Property. – St. Petersburg: Hansa, 1993.
8. Bulgakov S.N. Christian socialism: disputes about the fate of Russia. – Novosibirsk: Nauka, 1991.
9. Dostoevsky F.M. Full coll. op. in 30 volumes. – Vol. 27. – М.: Nauka, 1984.
10. Soloviev V.S. Russian idea // The meaning of love. Selected works. – М.: Sovremennik, 1991.

---

## ОБ АВТОРАХ

### **Андрианова Юлия Геннадиевна**

доцент кафедры «Иностранные языки», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Асташев Юрий Владимирович**

аспирант кафедры «Национальная и мировая экономика», ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», г. Самара, Российская Федерация

### **Блаженкова Наталья Михайловна**

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и кредит», «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Богданова Светлана Юрьевна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Бреслер Михаил Григорьевич**

кандидат философских наук, доцент кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Ван Цзюньпэн**

старший преподаватель кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Веселова Динара Фанилевна**

старший преподаватель кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Гайсина Альбина Венеровна**

старший преподаватель кафедры «Экономика и стратегическое развитие», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Галиев Гали Талхиевич**

доктор социологических наук, профессор, руководитель отдела дополнительного образования, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Галиуллина Светлана Дмитриевна**

доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Герасимова Дарья Игоревна**

кандидат исторических наук, доцент кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

### **Гимаев Ильдар Закиевич**

кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Института стратегических исследований Республики Башкортостан, г. Уфа, Российская Федерация

### **Гимаев Тимур Рустемович**

студент МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Российская Федерация

---

**Гришина Татьяна Васильевна**

доктор экономических наук, профессор, ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», г. Москва, Российская Федерация

**Губайдулина Ильсеяр Нуровна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Пожарная безопасность», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Залилова Зария Альфировна**

кандидат экономических наук, доцент, директор института инновационного развития ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Ибрагимов Артур Рустемович**

магистрант кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Исмайлова Людмила Фамил**

старший преподаватель кафедры «Финансы и бухгалтерский учет», Сумгаитский государственный университет, г. Сумгаит, Азербайджанская Республика

**Ишмухаметов Эдгар Маратович**

аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Карачурина Гузель Гизаровна**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и стратегическое развитие», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Комина Анастасия Игоревна**

студент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Косякова Инесса Вячеславовна**

доктор экономических наук, профессор кафедры «Прикладной менеджмент», ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара, Российская Федерация

**Мухаметов Малик Галиевич**

магистр кафедры «Экономика и стратегическое развитие», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Никифоров Ярослав Александрович**

студент кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газонефтяных месторождений», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Николаева Надежда Александровна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Многофункциональная экономика и развитие территории», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», г. Тольятти, Российская Федерация

**Нургалиев Айдар Рустемович**

аспирант кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Рабогошвили Артем Анатольевич**

кандидат исторических наук, доцент кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

---

**Сафина Елена Александровна**

старший преподаватель кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Сулейманов Артур Рамилевич**

кандидат политических наук, доцент кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Тулькубаев Ильфат Ришатович**

соискатель, Институт экономики, финансов и бизнеса, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Фахритдинова Эльвина Венеровна**

магистрант Уфимской высшей школы экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Филиппова Альбина Гафуровна**

старший преподаватель кафедры «Вычислительная техника и инженерная кибернетика», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Халикова Дилара Глимхановна**

старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Харисова Айгуль Забировна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и региональное развитие», ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Хисамутдинов Ирек Ахметович**

кандидат экономических наук, профессор кафедры «Экономика и стратегическое развитие», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Царенко Ирина Владимировна**

преподаватель кафедры «Гражданско-правовые дисциплины», ФКОУ ВО «Пермский институт ФСИН России», аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Пермь, Российская Федерация

**Шайхутдинова Эмилия Ильшатовна**

студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Шарафуллина Розалия Радмировна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и региональное развитие», ФГБОУ ВО «Башкирского государственного университета», г. Уфа, Российская Федерация

**Шерсткова Ирина Александровна**

доцент кафедры «Иностранные языки», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**Швайко Ирина Владимировна**

старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», Уфа, Российская Федерация

---

## ABOUT THE AUTHORS

**Andrianova Yulia G.**

Associate Professor of the Department «Foreign Languages», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Astashev Yuri V.**

Postgraduate Student of the Department «National and World Economy», Samara State Technical University, Samara, Russian Federation

**Blazhenkova Nataliya M.**

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department «Finance and Credit», «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

**Bogdanova Svetlana Yu.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of «Project Management and Business Economics», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Bresler Mikhail G.**

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Fakhritdinova Elvina V.**

Master's student of Ufa Higher School of Economics and Management, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Filippova Albina G.**

Senior Lecturer of the Department «Computer Engineering and Engineering Cybernetics», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Gaisina Albina V.**

Senior Lecturer of the Department «Economy and strategic development», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Galiev Gali T.**

Doctor of Sociology, Professor, Head of the Department of Additional Education, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Galiullina Svetlana D.**

Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of the Department of «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Gerasimova Darya Ig.**

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Gimaev Ildar Z.**

Candidate of Sociological Sciences, Senior Researcher at the Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russian Federation

**Gimaev Timur R.**

Student of the Moscow Institute of Radio Engineering, Electronics and Automation – Russian Technological University, Moscow, Russian Federation

**Grishina Tatiana V.**

Doctor of Economics, Professor, Academy of Labor and Social Relations, Moscow, Russian Federation

**Gubaidulina Ilseyar N.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department «Fire Safety», Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russian Federation

---

**Hisamutdinov Irek Ak.**

Candidate of Economic Sciences, Professor of the Department «Economics and Strategic Development», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Ibragimov Artur R.**

Master's Student of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Ishmukhametov Edgar M.**

Postgraduate Student of the Department «Finance and Credit», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Ismailova Lyudmila F.**

Senior lecturer of the Department «Finance and Accounting», Sumgait State University, Sumgait, Republic of Azerbaijan

**Karachurina Guzel G.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department «Economy and strategic development », Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Khalikova Dilara G.**

Senior Lecturer «Foreign Languages», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Kharisova Aigul Z.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department «Economics and Regional Development», Bashkir State University, Ufa, Russian Federation

**Komina Anastasia Ig.**

Student of the Department «Tourism, Hotel and Restaurant Service», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Kosyakova Inessa V.**

Doctor of Economics, Professor of the Department «Applied Management», Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation

**Mukhametov Malik G.**

Master of the Department «Economics and Strategic Development», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Nikiforov Yaroslav Al.**

Student of the Department «Development and Operation of Oil and Gas fields», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Nikolaeva Nadezhda Al.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department «Multifunctional Economics and Territorial Development», Volga State University of Service, Togliatti, Russian Federation

**Nurgaliev Aydar R.**

Graduate student of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Rabogoshvili Artem A.**

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Safina Elena Al.**

Senior Lecturer of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Sharafullina Rosalia R.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department «Economics and Regional Development», Bashkir State University, Ufa, Russian Federation

---

**Shaykhutdinova Emiliya II.**

Student of the Department «Project Management and Business Economics», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Sherstkova Irina A.**

Associate Professor of the Department «Foreign Languages», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Shvayko Irina V.**

Senior Lecturer of the Department «Foreign Languages», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Suleymanov Artur R.**

Candidate of Political Sciences, Associate Professor of the Department «International Relations, History and Oriental Studies», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

**Tsarenko Irina V.**

Lecturer of the Department of Civil Law Disciplines, Perm Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Postgraduate student of the Department of Finance and Credit, Ufa State Petroleum Technological University, Perm, Russian Federation

**Tulkubaev Ilfat R.**

Applicant, Institute of Economics, Finance and Business, Bashkir State University, Ufa, Russian Federation

**Veselova Dinara F.**

Senior Lecturer of the Department «Tourism, Hotel and Restaurant Service», Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Требования к оформлению материалов, предоставляемых для публикации в журнале:

1. Статьи, предоставляемые авторами в журнал, должны соответствовать профилю журнала, обладать новизной, интересовать широкий круг научной общественности.
2. Редакция принимает к публикации только открытые материалы на русском и английском языках (для иностранных авторов).
3. Поля — 2 см с каждой стороны; шрифт — Times New Roman, кегль — 14, межстрочный интервал — одинарный; ссылки на литературу в квадратных скобках. При наличии ссылок список литературы обязателен (в порядке цитирования, в соответствии с ГОСТ 7.1–2003 или ГОСТ Р7.05–2008).
4. В правом верхнем углу жирным курсивом: фамилия, имя, отчество авторов (обязательно полностью), ученая степень, ученое звание, должность, наименование организации (полностью), город, страна.
5. По центру, жирным шрифтом, заглавными буквами: название статьи. УДК — под названием статьи, по левому краю.
6. В конце статьи укажите почтовый адрес с указанием индекса, фамилию и инициалы получателя (по этому адресу будет выслан журнал), телефон (мобильный), e-mail контактного лица. Файл со статьей оформить: Фамилия И.О. doc (или docx). Отправлять по адресу: uor-ugaes@mail.ru.
7. Обязательно прислать цветное фото авторов отдельным файлом (не менее 1 Мб и не более 5 Мб).
8. К статье должны быть приложены на русском и английском языках: название статьи, аннотация (не менее 240 слов, определяющих теоретическую ценность и практическую новизну статьи), ключевые слова (не менее 10), список литературы (обязателен; не менее 8 источников).
9. Автор дает согласие на воспроизведение на безвозмездной основе в сети Интернет на сайте ФГБОУ ВО «УГНТУ» электронной версии своей статьи, опубликованной в журнале «Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика».
10. Графический и табличный материал должен быть представлен в приложении к WORD. Например, Microsoft Graph, без использования сканирования; для диаграмм применять различную штриховку, размер шрифта 10 или 11 pt, математические формулы оформляются через редактор формул Microsoft Equation, а их нумерация проставляется с правой стороны. Таблицы и рисунки подписываются 12-м шрифтом: таблицы в левом верхнем углу, диаграммы, рисунки — по центру внизу.
11. Сокращение слов, имен, названий, как правило, не допускается. Разрешаются лишь общепринятые сокращения мер, физических, химических и математических величин и терминов и т.д.
12. Поступившие в редакцию статьи в обязательном порядке будут проходить рецензирование. Рецензии отклоненных работ высылаются авторам и содержат аргументированный отказ от публикации. В рецензиях работ, отправленных на доработку, указываются замечания к статье.
13. Все статьи, поступившие в редакцию, в обязательном порядке проходят проверку в системе «Антиплагиат». Для аспирантов, студентов, кандидатов наук допустимая норма заимствований — не более 25 %, для докторов наук, профессоров — не более 15 %.

### Памятка авторам

В статье настоятельно рекомендуется:

- НЕ использовать табуляцию (клавиша Tab);
- НЕ устанавливать свои стили абзацев (кроме принятых по умолчанию);
- НЕ расставлять автоматические списки (при нумерации строк и абзацев);
- НЕ ставить двойные, тройные и т.д. пробелы между словами. Рекомендуется применять в статье только один тип кавычек («»).

Помнить о том, что необходимо различать дефис и тире. Тире выставляется сочетанием двух клавиш («Ctrl» + «-»).

Все цитаты в статье должны быть соотнесены со списком литературы, при прямом цитировании обязательно указывать номера страниц. Список литературы не следует смешивать с примечаниями, которые должны располагаться перед списком литературы.

Статьи, не соответствующие требованиям, отклоняются для доработки.

---

## **Requirements for the materials, provided for publication in the journal:**

1. Articles provided by the authors in the Journal should match the profile of the magazine, are new, are interested in a wide range of scientific community.
2. Revision accepted for publication only open materials in Russian Federation and English (for foreign authors).
3. Fields — 2 cm on each side; font — Times New Roman, font size — 14, line spacing — one; References in square brackets. If there is a list of literature references is required (in order of citation in accordance with GOST 7.1–2003 or GOST R7.05–2008).
4. In the upper right corner in bold italics: surname, name, patronymic of the author (certainly in full), academic degree, academic rank, position, name of organization (in full), city, country.
5. Centered, bold capital letters: title of the article. UDC — under the article title in the left corner.
6. At the end of the article, specify the e-mail address with ZIP code, name and initials of the recipient (the address will be sent to the magazine), telephone (mobile), e-mail the contact person. Article File Contents: Surname N. P. doc (or docx). Send to the address: uop-ugaes@mail.ru.
7. Be sure to send a color photo of the authors in a separate file (at least 1 MB and not more than 5 MB).
8. To the article must be accompanied by the Russian Federation and English languages: the article title, abstract (not less than 240 words, determine the theoretical value and practical novelty of the article), keywords (at least 10), references (required; at least 8 sources).
9. Author agree stop lay free of charge on the Internet at the website FSBEI HE «USPTU» electronic version of his article published in the journal «Bulletin USPTU. Science, education, economy. Series economy».
10. Graphical and tabular material should be presented in the annex to the WORD. For example, Microsoft Graph, without scanning; diagrams for applying a different shading, font size 10 or 11 pt, mathematical formulas are made through the formula editor Microsoft Equation, and their numbers stamped on the right side. Tables and drawings signed by the 12th print: tables - in the upper right corner, diagrams, drawings — at the bottom center.
11. Reductions of words of names usually are not permitted. Allowed only standard abbreviations measures, physical, chemical and mathematical quantities and terms, etc.
12. Received articles will necessarily be reviewed. Reviews of rejected papers are sent to the authors and contain are atoned rejection of the publication. In reviews of works sent for revision, specify comments on the article.
13. All articles received by the editorial compulsorily tested in the «Anti-plagiarism». For graduate students, candidates of sciences allow able rate loans — no more than 25 % for doctors, professors — not more than 15 %.

### **Memo to authors**

The article is highly recommended:

- DO NOT use the tab key (Tab);
- DO NOT place your paragraph styles (other than the defaults);
- DO NOT set automatic lists (with line numbers and paragraphs);
- DO NOT put double, triple and so. D. The spaces between words. Recommended in the article is only one type of quotes («»).

Remember that it is necessary to distinguish between hyphens and dashes. Dash exhibited a combination of two keys («Ctrl» +«-»).

All quotations in the article should be correlated with the list of literature, with direct quotations necessarily indicate page numbers. References should not be confused with the notes that must be placed before the bibliography.

Articles that do not meet the requirements will be rejected for revision.

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» — 91825

Перечень отраслей наук, по которым ведется прием статей в журнал

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки),

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит (экономические науки),

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания  
(по областям и уровням образования) (педагогические науки),

22.00.03 – Экономическая социология и демография (социологические науки).



ISSN 2541-8904



9 772541 890006 >